LA PRIMA RIVISTA ITALIANA DEDICATA ALL'AMIGA. CON CD-ROM ALLEGATO

microcomputer Group

L. 15.000 €7,75

Enigma AMIGA Life

109

Marzo 2000



Sistemi operativi a confronto



Amiga Forever

Enigma AMIGA Life - Anno 13 - numero 109 - mensile - marzo 2000

Enigma AMIGA Life

Contenuti del CD:
Un completo ambiente di emulazione Macintosh

La versione completa del driver Savage68k

Tutto il materiale citato nella rivista

Pluricom INFORMAZIONE e FORMAZIONE

CD 109

Speciale ShapeShifter:
Tutorial, Filedisk e... Savage in regalo!

Lezioni di JavaScript

TrePuntoCinque



Net Connect

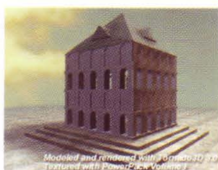
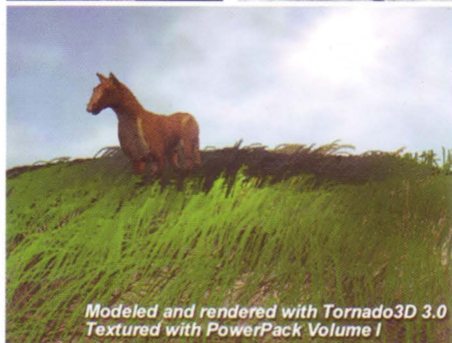
Enigma AMIGA Life è una pubblicazione Pluricom INFORMAZIONE e FORMAZIONE

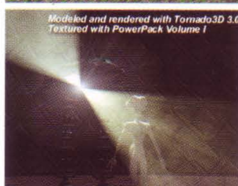
MENSILE - ANNO XIII - MARZO 2000 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96 FILIALE DI ROMA

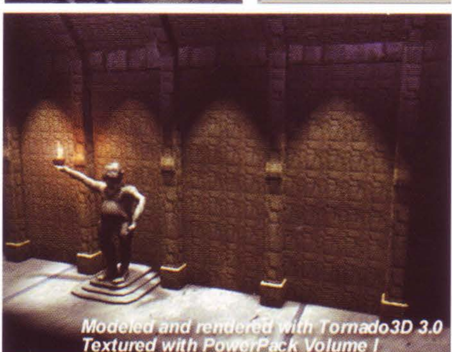
Tornado3D 3.0

eyelight

(Benvenuti nel Nuovo Millennio)







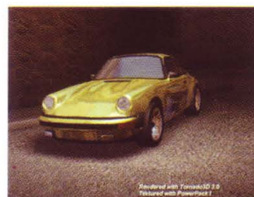
http://www.Eyelight-it.com

http://www.Tornado3D.com

http://www.Mage3D.com

TORNADO3D 3.0

Il software italiano scelto da migliaia di professionisti in tutto il mondo.


"Ho registrato su un sistema professionale (Media 100 con AfterEffects e nastro BetacamSP) 6 secondi di animazione. Il risultato è straordinario. Deve essere l'algoritmo Darkroom di Tornado3D che crea questa magia."
Jamal Aboudrar - Svezia

"L'Eyelight è stata estremamente ricettiva verso i miei suggerimenti (...) aggiunti nella versione immediatamente successiva. Tornado3D è la sola applicazione Amiga seria che usa efficacemente il PPC."
Gary Robinson - Hollywood, Stati Uniti

"La grafica 3D è la mia professione. Tornado3D è un programma veramente potente. Sono impressionato da Tornado3D."
Simon Evans - Inghilterra



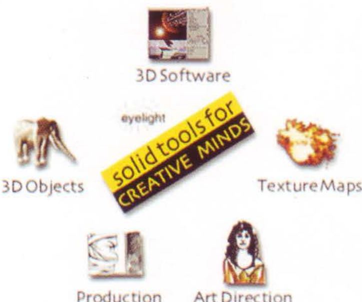
Solo alcune delle nuove caratteristiche di Tornado3D:
- Completo modellatore NURBS
- MetaNURBS
- Radiosity-Mapping
- Capelli NURBS
- Design asincrono
- Modellatore organic freeform
- Nuovo supporto PowerPC

PowerPack Volume I & II

La serie professionale di texture maps e oggetti organici.

- Oltre 400 texture maps in risoluzione broadcast e print.
- Speciali mappe pre-distorte per mappatura sferica o di riflessione.
- Centinaia di mappe ripetibili, individualmente ritoccate.
- Sequenze animate per fuoco, fumo, cascate e altri effetti naturali.
- Oltre 50 oggetti organici anatomicamente accurati.
- Modelli in posa per l'animazione con Ossa.
- Compatibile con tutti i principali software di grafica 3D.
- Compatibile AmigaOS, MacOS, Windows95/98/NT, Linux.

Offerta speciale per i lettori di Amiga Life: sconto 50%
Tornado3D 3.0 + PowerPack I + PowerPack II
Prezzo di listino: 1.670.000 lire iva e spedizione incluse
OFFERTA SPECIALE: 835.000 lire iva e spedizione inclusa!



Sì, inviatemi i seguenti prodotti:

__ Tornado3D 3.0 "Amiga Life Special"	815.000 Lire
__ Tornado3D 3.0 Upgrade da V1.x	340.000 Lire
__ Tornado3D 2.0 SE (versione ridotta)	199.000 Lire
__ PowerPack Volume I: Mappe	99.000 Lire
__ PowerPack Volume II: oggetti e animazioni	159.000 Lire
Contributo fisso spese di spedizione	20.000 Lire
totale	______ Lire

Pagherò contrassegno al ricevimento della merce.

Compilate e spedite questo modulo d'ordine a:
Eyelight
Via del Serafico, 64
00142 Roma
o inviatelo via fax al numero 06-51965488
(per informazioni: sales@eyelight-it.com)

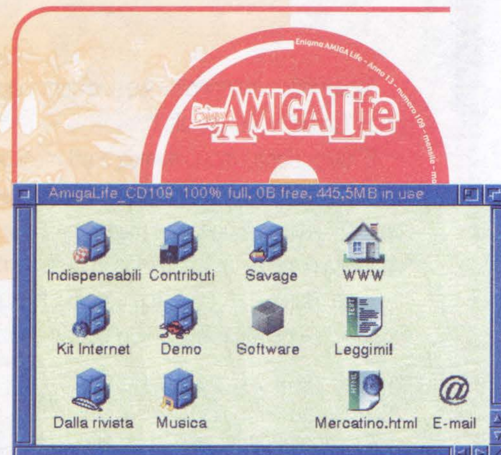
NOME E COGNOME ______________________________

INDIRIZZO: ______________________________

CAP: ________ CITTA' E PROVINCIA: ______________________________

Sommario

marzo 2000 n.109



AmigaLife CD-ROM

Il CD-ROM allegato alla rivista contiene software già installato, moduli, icone, testi, siti web da navigare off-line, contributi degli utenti e listati, programmi, foto e altro materiale proveniente dagli articoli su rivista.
Le icone utilizzate per compilare questo CD-ROM seguono lo standard "NewIcons" e lo stile delle recenti icone "GlowIcons" (le stesse adottate per il nuovo sistema operativo AmigaOS 3.5), e per questo richiedono la presenza del patch citato per essere visualizzate correttamente. Tale software è comunque presente su CD-ROM, nella directory "Indispensabili/Icone", pronto per essere installato sul vostro sistema.

Per suggerimenti, critiche o più semplicemente commenti riguardanti il CD-ROM di Amiga Life, indirizzate le vostre e-mail a: amigalife.cd@pluricom.it

Editoriale

"Abbastanza bene, grazie"

Alcuni lettori ci hanno rivolto una domanda che forse in molti si pongono: "Come va Amiga Life?".

E' vero: dopo cinque numeri e sei mesi di pubblicazioni, fare insieme un primo punto della situazione è necessario, anche per rispetto nei confronti di chi ci legge, che magari ha a cuore lo stato di salute della sua rivista preferita (e questo non lo diciamo noi, ce lo dite voi).

E sia, dunque. A tali lettori è dedicato questo editoriale: gli altri mi scusino se – per una volta – uso questo spazio per parlare di noi stessi.

Alla domanda iniziale, io ho finora dato a tutti la stessa risposta: "Abbastanza bene, grazie".

Vediamo prima il "bene", e poi cerchiamo di capire perché questo bene è solo "abbastanza".

Amiga Life è partita dalla base di Enigma Amiga Run (non a caso mantiene ancora, ben visibile nella testata, la parola "Enigma"). Nostro obiettivo era quello di mantenere i lettori di EAR, e di accoglierne nuovi.

Se è vero, come è vero, che in sei mesi gli abbonati sono raddoppiati (e le richieste di nuovi abbonamenti continuano ad arrivare costanti), sembriamo avere centrato questo primo obiettivo.

Il panorama europeo e mondiale non induce all'ottimismo. Le riviste inglesi Amiga Format e Amiga Active vivono da mesi un preoccupante calo di lettori; la tedesca Amiga Plus propone ancora un dischetto da 880 Kb e la maggior parte delle pagine in bianco e nero; la francese ANews è poco più di una fanzine "fatta in casa", che si è tra l'altro dovuta aprire al mondo "alternativo" (vi sono presenti anche spazi su BeOs e Atari).

In questo panorama di recessione si inserisce Amiga Life, che ha voluto dare uno scossone all'ambiente ormai stagnante del mercato Amiga. Mentre tutti aspettano le nuove macchine (che comunque arriveranno, ve lo possiamo garantire...), noi abbiamo voluto fin da subito investire in un prodotto nuovo: una rivista nuova, fatta in modo diverso dalle altre, che ha da subito fatto molto parlare di sé.

Amiga Life non ha una vera e propria redazione. Credo di non esagerare se affermo che non esistono due redattori presenti nella stessa città: dal Nord, dal Centro, dal Sud d'Italia e anche dall'estero: la redazione di Amiga Life è una redazione virtuale non nel senso che non è reale, ma nel senso che è telematica. Questo consente di poter essere vicini alle diverse realtà locali, di ottimizzare i costi e i tempi di preparazione della rivista.

Il risultato è... Amiga Life, la rivista che con tanta passione seguite – non solo voi – tutti i mesi. Dico "non solo voi", perché la nostra esperienza sta incuriosendo anche utenti e operatori stranieri. Le richieste di traduzioni dei nostri articoli sono per noi, insieme, motivo di orgoglio e di sempre maggiore impegno. Articoli di Amiga Life sono apparsi o stanno apparendo su Slahdot (il più prestigioso portale informativo su Internet, specializzato in open source e piattaforme alternative) e in pubblicazioni on line (ad esempio nella finlandese Vapaus: se volete leggere Amiga Life in finlandese, potete farlo!).

Grazie a tutto questo, aziende internazionali del calibro di Amiga International e Power Computing hanno fatto la loro presenza come inserzionisti in queste pagine (e continueranno a farla, spero insieme a molti altri).

Pluricom, il nostro editore di Roma, sta assicurando ad Amiga Life la stessa cura e lo stesso impegno che dedica alle sue altre riviste (MCmicrocomputer, Byte Italia, PC Imaging, WoW, CheckPoint), e scusate se è poco. La grafica della rivista è di alto livello (forse mai la comunità italiana Amiga aveva avuto una rivista così curata, da questo punto

di vista... Paola, Fabio e tutti gli altri grafici di Pluricom – che saluto – hanno fatto un lavoro che ha lasciato a bocca aperta molte persone). Il servizio agli abbonati non è da meno: l'editore spedisce le riviste non appena esse escono dalla tipografia, e le inserisce in buste non trasparenti. Anche grazie al fatto che le Poste Italiane sono molto migliorate negli ultimi tempi, le riviste giungono agli abbonati quasi contemporaneamente all'uscita in edicola, o al più qualche giorno dopo. Per non parlare del prezzo dell'abbonamento, che è quasi la metà di quello che si spende comprando la rivista ogni mese in edicola, per un anno.

Insomma: fin qui ho elencato – e me ne scuso – quello che in Amiga Life va bene.

Ora passiamo a quello che non va tanto bene. Sì, perché ci sono anche le cose che non vanno.

Se ci seguite con costanza, avrete notato che già in più di una occasione abbiamo posto l'accento sul problema della distribuzione in edicola.

Dicevo già un mese fa che quello della distribuzione è un problema comune a tutte le riviste a bassa diffusione. E in effetti questa, purtroppo e nonostante i mesi passati, ancora non va assolutamente. Abbiamo calcolato che a causa della cattiva distribuzione, circa il 30% dei potenziali lettori non compra la rivista... non perché non vuol comprarla, ma perché vorrebbe farlo ma non la trova!

Ora, non staremo qui a ripetere i noiosi "bla bla bla" del tipo "abbonatevi o moriremo": non è nel nostro stile, e siamo convinti che un simile anatema produca l'effetto contrario. Anche se il servizio abbonati funziona molto bene (e anche questo non lo diciamo noi: ce lo dite voi), capisco i pregiudizi di molti, che rispetto.

A questi, chiedo almeno una cosa: di comprare la rivista sempre nella stessa edicola, magari prenotandola e facendosela mettere da parte dall'edicolante. Se il distributore sa con una certa esattezza dove mandare le riviste, queste saranno mandate veramente là dove ce n'è bisogno, l'editore sarà più contento (perché avrà meno resi), voi sarete più contenti (perché troverete la rivista), e noi di conseguenza.

Trovate qui a lato un tagliando da ritagliare (o fotocopiare), compilare e consegnare al proprio edicolante. Usatelo se avete difficoltà nel trovare la rivista, o datelo (magari in fotocopia) ai vostri amici che hanno tali difficoltà.

Chissà: magari nel giro di pochi mesi riusciremo, tutti insieme, a risolvere l'unico "punto debole" della rivista...

Concludo. Amiga Life va "abbastanza bene", e considerando il panorama in cui si muove ha già del miracoloso che sia così. Siamo contenti, e non ci preoccupiamo. Noi sappiamo che il futuro sarà migliore del presente (e qui stiamo parlando del futuro di Amiga, più che di quello di Amiga Life), perché i progetti di Amiga Corporation sono questa volta concreti e tangibili. Continuate a seguirci, e fra pochi mesi, alle domanda "come va?" potremo rispondere con un sonoro "benissimo!".

daniele@franza.net

Enigma AMIGA Life

amigalife@pluricom.it

Direttore Editoriale
Marco Marinacci
m.marinacci@pluricom.it

Direttore
Daniele Franza
d.franza@pluricom.it

Coordinamento redazionale:
Maurizio Bonomi
m.bonomi@pluricom.it
Luca Danelon
l.danelon@pluricom.it

CD-ROM a cura di
Luca Danelon
amigalife.cd@pluricom.it

Hanno collaborato a questo numero:
Enrico Altavilla, Paolo Canali, Francesco Celli, Andrea Favini, Gabriele Favrin, Bernardo Innocenti, William Molducci, Nicola Morocutti, Paolo Pettinato, Federico Pomi, Marco Ruocco, Gabriele Santilli, Joachim Thomas.

Art Direction e copertina: Paola Filoni

Grafica e impaginazione:
Paola Filoni, Fabio Della Vecchia, Adriano Saltarelli

Coordinamento produzione:
Giovanna Molinari

Pubblicità
Luca Martelli, Achille Barbera, Flavia Di Gregorio,
Segreteria e materiali: Paola Nesbitt

Direttore Responsabile: Marco Marinacci

Enigma AMIGA Life è una pubblicazione
Pluricom S.r.l.
http://www.pluricom.it

Anno XIII N. 109 - marzo 2000
L. 15.000

Registrazione Tribunale di Roma n. 450/99 del 19/10/1999

Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 100.000
c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l., V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
Stampa e allestimento: Grafiche P.F.G
Via Cancelleria 62 - 00040 Ariccia (Roma) Distribuzione per l'Italia: SO.DI.P.
"Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18-20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l.
Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201
fax 06.43219301
e-mail abbonamenti@pluricom.it;
pluricom@pluricom.it
Redazioni: tel. 06.43219202 -
fax 06.43219302
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori);
amigalife.posta@pluricom.it (lettori)
Pubblicità: tel. 06.43219203 -
fax 06.43219303 e-mail pubbli@pluricom.it

Posta

Per scrivere alla posta: *amigalife.posta@pluricom.it*
Per inviare file per il CD: *amigalife.cd@pluricom.it*
Pluricom AmigaLife-Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma

Internet e Amiga

Ciao, sono Enzo da Napoli. Vorrei chiedervi una cortesia: perché non fate una guida sul collegamento ad Internet con Amy?

Grazie.

Detto, fatto. E' già da tempo in preparazione una mini-serie di articoli dedicati al tema "Amiga e Internet". Gli articoli saranno configurati come una vera e propria "guida", e saranno presentati come un inserto da staccare e conservare.
E anche il CD dirà la sua, con approfondimenti, tutorial, e programmi da installare e provare subito.

La prima puntata apparirà proprio nel prossimo numero.

[D.F.]

Il CD di Amiga Life

Vorrei fare una piccola considerazione in merito al CD e spero che non me ne vogliate ma non mi è sembrata una buona mossa quella di affidarne la realizzazione a Luca Danelon.
Preciso subito che non ce l'ho con lui, è bravissimo, il problema è che non credo possa fare un prodotto in diretta concorrenza con il suo AmyResource! Il CD, infatti, pur contenendo molte cose apprezzabili come la directory "Indispensabili" (per altro presente anche nei precedenti) non offre davvero molto.
E' anche vero che il panorama software Amiga è assai ristretto ma credo che si possa fare di meglio.

Bye,

Marco Antoniazzi

La sua è la prima critica che riceviamo sull'argomento. In effetti, ad esclusione di questa lettera, abbiamo ricevuto solo complimenti per i CD allegati alla rivista. Il CD di Amiga Life e AmyResource non sono e non vogliono essere in diretta concorrenza.
Il nostro CD esce ogni mese (e non ogni tre), contiene le novità di Aminet (selezionate e pronte all'uso - non semplicemente scaricate e copiate nel loro albero delle directory originale - cosa peraltro vietata dall'amministratore di Aminet), i programmi "indispensabili", un "kit Internet" sempre aggiornato e un cassetto "Dalla rivista" che è in pratica l'estensione della rivista cartacea: oltre ai file citati nei vari articoli, spesso vi compaiono approfondimenti agli stessi: esempi, guide, immagini aggiuntive ed altro. Siamo comunque pronti a soddisfare eventuali richieste specifiche dei lettori.

[D.F.]

Riceviamo e pubblichiamo

Ho tra le mani il numero 107 di Enigma Amiga Life e devo dire che sono soddisfatto di tutto il lavoro che la redazione ha svolto. Ci sono buone notizie, come il rilascio del 3.5 (finalmente) e altri possibili scenari molto positivi per Amiga e chi la sostiene. Continuate così. Io non dimentico 10 anni di passione. Io non dimentico 10 anni di lotte, io non dimentico tutti quelli che si sono operati per continuare quel messaggio positivo che traspariva dalle pagine della nostra (nel senso che è di tutti noi) rivista. Avanti così!!

Un caloroso saluto

Michele Iurillo

Riceviamo con molto piacere questa lettera da Michele Iurillo, la persona grazie alla quale Enigma ha saputo restare in vita, contro mille difficoltà, fino all'estate scorsa. Nel frattempo Enigma Amiga Run è diventata Amiga Life, la redazione si è arricchita e molte cose sono cambiate; la maggior parte dei collaboratori di Enigma collabora adesso con Amiga Life, ma è molto bello sapere che anche chi, per un motivo o per l'altro, non fa più parte della redazione, continua a leggerci con spirito positivo.

Caro Michele, è vero: questa è la "nostra" rivista, nel senso che è la rivista di tutti gli amighisti. Grazie per avercelo ricordato, e grazie per continuare a seguirci con la tua passione di sempre.

[D.F.]

Riceviamo e pubblichiamo

Spett. redazione di EAL, desidero smentire quanto letto sul numero xxx nella rubrica "Il Tecnico Risponde", nella parte in cui viene citato il mio nome, non avendo io mai dissertato con l'autore di tale argomento, nè per posta elettronica nè in altri modi.

Giorgio Signori

La precisazione pubblicata nel numero 107 della rivista faceva seguito a una conversazione IRC avuta da alcuni membri della nostra redazione. Abbiamo peraltro conservato copia di tale conversazione, proprio per verificarne l'attendibilità. In ogni caso, pubblichiamo senza polemiche la smentita.

[D.F.]

Tre domande

La rivista è favolosa!!! Sembra sia il culmine di un lavoro (anzi di una vita) fatta solo di passione e consapevolezza. Sono davvero felice di ritrovare e dare il più affettuoso bentornato a Paolo Canali. Ecco qual è l'atteggiamento di noi "amighisti", quello di sentirsi in una grande famiglia. Il contenuto del CD è anch'esso di ottima qualità così come la sua organizzazione.

Avrei tre domande da farvi:

1) La versione demo di Voyager 3 sul CD del numero 106 una volta installato sull'HD e fatto partire mi manda in crash il sistema, cosa mi consigliate?

2) Come posso vedere i filmati MPEG con l'audio incluso usando il chipset AGA e lo 060? Come posso vederli ed escludere l'audio? Con il comando mpeg_play.060 mi si bloccano i filmati al primo fotogramma.

3) Quale programma mi consigliate per poter recuperare i download da Internet?

In attesa di una vostra risposta vi auguro un ancora "longevo" lavoro.

Saluti da un "antico" lettore.

Giuseppe Giuffrida

La ringraziamo per i complimenti. Per quanto riguarda le sue domande:

***1)** Premesso che il programma in questione, in quanto beta, poteva soffrire anche di problemi di stabilità e che nel CD allegato alla rivista è disponibile la versione finale, traiamo spunto dalla domanda del lettore per un consiglio più generico. Quando un programma MUI presenta problematiche di funzionamento la prima cosa da verificare è che la propria installazione di MUI sia corretta. Eventualmente procedere alla reinstallazione prima di MUI 3.8 e poi delle varie classi aggiuntive, di cui è opportuno verificare versione e compatibilità con il proprio processore.*

***2)** mpeg_play è un programma vecchio, poco efficiente e ancor meno compatibile. Consigliamo l'uso di "Frogger" (nulla a che vedere col celebre videogioco), che offre una discreta velocità anche sotto 68k/AGA e tutte le funzioni richieste dal lettore.*

***3)** HTTPResume è la scelta ideale per i download da server HTTP (WWW). Lo stesso autore ha appena rilasciato Charon, un vero e proprio "download manager" per Amiga. Effettua download multipli sia FTP che HTTP con supporto SSL (tramite MiamiSSL o AmiSSL) ed offre una GUI MUI. In alternativa mFTP, MiamiFTP (il client FTP per gli utenti di MiamiDeluxe) e WGet supportano l'opzione "resume".*

[G.F.]

Lettera di un pentito

Spett.le redazione di Amiga Life, Quello che vi scrive è un ex-utente Amiga che, come tanti, è passato per necessità al PC.

Sono stato per tanto tempo assente dal panorama del "nostro" superbo computer, ma qualche mese fa ho deciso di acquistare un numero dell'ex Enigma Amiga Run. Sono rimasto un po' sconcertato nel vedere che non è cambiato molto da quattro anni fa, e ancora, leggendo il secondo numero di Enigma Amiga Life, non riesco a capire bene la direzione che sta prendendo la politica dei "capoccioni" dell'Amiga.

Ho letto del BoXeR e sono rimasto piacevolmente sorpreso dalle sue caratteristiche. Ricordo ancora quando anni fa insieme al buon vecchio Bernardo Innocenti imperversavamo nelle aree fidonet e cercavamo di rispondere a tutte le eresie che dicevano i WCisti (si lo so anche io sono un WCista...).

Non mi va di scendere nel retorico nel decantare le potenzialità dell'Amiga, dato che so che le conoscete già bene, vorrei solo sapere che fare.

Io attualmente ho un 2000 con il controller SCSI e l'espansione di memoria... Lo devo buttare? O magari posso trovare qualche cosa che possa farmelo andare decentemente? La tastiera non mi funziona più, dove posso trovarne una nuova? Io spero solo che i progettisti di Amiga non facciano altri errori gravi come quelli che hanno fatto in passato. La tecnologia è arrivata al punto tale che se noi riuscissimo ad utilizzare le periferiche esistenti adesso con il NOSTRO Sistema Operativo, non ci sarebbe Windows XXXX che tenesse. Spero che sia questa la direzione, spero che un giorno possa utilizzare una TNT2 nell'Amiga ed utilizzare i programmi esistenti che la sfruttino appieno.

Utopia? Spero di no. Per adesso continuerò ad utilizzare WinUAE, ma non so quanto resisterò ancora. Se ci sono persone che stanno decidendo di abbandonare l'Amiga, ci sono altri come me che tornerebbero volentieri a sviluppare per IL Sistema Operativo del 2000. Ma dobbiamo avere delle certezze.

Adesso ho incominciato a lavorare e mi piacerebbe tornare a spendere qualcosa per il mio Amiga. Ma ne vale la pena spendere 3 milioni per un computer che magari non avrà futuro? Se mi dite di sì potrei anche farlo, ma siamo sicuri?

Io vi saluto con tutto il cuore. Saluto Bernardo (non so se si ricorda ancora di me, ma conservo gelosamente dei messaggi fidonet dove ci ammazzavamo contro i WCisti) e tutti quelli che dopo anni sono riusciti a rimanere uniti e compatti. Vi ammiro e mi vergogno di non essere riuscito a fare la stessa cosa. Spero mi perdoniate, ma prima l'università e poi il lavoro mi hanno costretto ad abbandonare.

Se mi dite che nel frattempo posso "pompare" il mio 2000, lo faccio, ma l'ultima volta mi hanno proposto un'acceleratrice a 800.000... Ne vale la pena? Fatemi sapere. Sono nelle vostre mani.

Se possibile fatemi sapere quali sono i newsgroup e i siti che frequentate, ci sarò...

Andrea Palmate'

Questo è un autentico dilemma, comune a molti amighisti: espandere o aspettare? Investire o risparmiare?

Naturalmente non abbiamo la risposta pronta a tali domande, per il semplice motivo che una risposta valida per tutti non esiste. Non intendo comunque sfuggire alla domanda: espandere l'Amiga che si ha o aspettare per comprare quello nuovo? Innanzitutto dipende da cosa si intende per Amiga. O, meglio, da cosa vogliamo che il nostro Amiga sia. Perché di Amiga in futuro ce ne saranno (almeno) due: quello classico, aggiornato da Amiga International e Haage & Partner (al sistema operativo 3.5 faranno seguito altre versioni, tra cui una PowerPC); e quello di nuova generazione, sviluppato da Amiga Corporation in collaborazione con Tao Group.

Se ci sentiamo soddisfatti delle macchine attuali, che magari reputiamo bisognose solo di qualche aggiornamento, allora forse è una buona idea quella di tenersele, e investirci sopra: a livello hardware con una scheda grafica e una scheda PPC; a livello software con le ultime versioni del sistema operativo. Se, viceversa, pensiamo che la tecnologia attuale sia ormai troppo vecchia e che sia necessario un salto generazionale, allora è forse il caso di aspettare. Amiga Corporation ha promesso di far uscire le nuove macchine entro la fine dell'estate, e pare proprio che stavolta la promessa verrà mantenuta.

Certo, la cosa migliore sarebbe fare entrambe le cose, anche perché investire nelle macchine attuali significa alimentare un mercato che ha un gran bisogno di essere alimentato; e d'altronde aspettare sei mesi non è certo poco... Ognuno di noi dovrà quindi tenere in mente tutti questi elementi prima di formulare le proprie personali risposte alle difficili domande che ci pone il lettore.

[D.F.]

IBrowse e stampa

Spettabile redazione, dopo il vostro articolo su IBrowse2 e Voyager 3 mi sono convinto a comprare il primo (IBrowse). Quando mi è arrivato il programma ho fatto tutto quello che è scritto nella confezione per scaricare e registrarmi alla versione 2, mi configuro il programma e mi metto a navigare, fin qui tutto bene se non fosse che ho provato a stampare delle pagine.

Nei menù non compare la voce stampa, né tantomeno print che invece compare nel manuale della vecchia versione. Riletto velocemente il vostro articolo noto che si parla abbastanza chiaramente che IBrowse può stampare, poi ho notato che ci sono delle funzioni che si chiamano semplicemente a,b, c,t. Perché IBrowse ha preso il local italiano e non ha dei termini per tali funzioni, è possibile rinominarli ?.

Luigi

Crediamo che il problema che affligge il lettore dipenda da una non corretta procedura di installazione, che ha mantenuto nel sistema un file locale obsoleto.

Consigliamo di ripetere l'installazione, non prima di aver cancellato completamente il contenuto del cassetto di IBrowse, togliendo anche eventuali cataloghi del programma dal cassetto Locale:Catalogs/Italiano.

[D.F.]

Precisazioni su Linux

Vari lettori hanno segnalato dei problemi nell'installazione della distribuzione di Linux pubblicata nel numero 107 di Amiga Life. Alcuni di essi si sono trovati in difficoltà alla richiesta del "load module" da parte dell'installatore Linux. Si tratta probabilmente del caricamento di eventuali moduli aggiuntivi previsto dall'installer Red Hat. Linux è modulare e permette di inserire in qualsiasi momento nuovi driver per periferiche che non sono inclusi direttamente nel kernel. In un ambiente Linux completo, i moduli si trovano normalmente nella directory libmodules/. Il kernel generico di Linux/m68k per Amiga comprende già tutti i driver disponibili al momento del rilascio, eccetto quelli incompleti o sperimentali, pertanto non è necessario aggiungere alcun modulo in fase di installazione. Le opzioni che vengono richieste variano in funzione del modulo in questione. Esse sono descritte qua e là nella documentazione del kernel (usrsrc/linux/Documentation/). Di particolare interesse per gli utenti Amiga è il file m68k/kernel-options.txt. Altri lettori non sono risuciti a terminare l'installazione perché il sistema non è riuscito a localizzare il file di init.

In questo caso, probabilmente, è stato utilizzato il kernel beta 2.3.16 che, per una svista, non incorpora il supporto per gli eseguibili in formato "a.out" (lo si evince esaminando il file "vmlinux-amiga-2.3.16.config"). Oggi la quasi totalità dei programmi per Linux utilizza il formato ELF, ma la versione ridotta del comando "init" presente nella ramdisk di installazione è tuttora in formato a.out. Il kernel 2.3.16 può dunque essere utilizzato per un sistema già installato, ma non durante l'installazione. Al termine dell'installazione, vi consigliamo comunque di compilare un kernel tagliato su misura per il vostro hardware. Roberto Pizzotti, dopo aver installato correttamente Linux, non è riuscito più ad entrare come root perché il sistema gli dava errore dopo l'immissione della password. Nella maggior parte dei casi, in UNIX i nomi sono "case sensitive" (maiuscole e minuscole sono considerate lettere diverse). Pertanto è necessario scrivere "root" in minuscolo ed assicurarsi di aver digitato la password esattamente come era stata scritta al momento dell'installazione (occhio al tasto caps lock!). Se si è dimenticata la password di root, non esiste alcun modo di forzare il prompt di login come avviene di frequente nei film. In caso di necessità è comunque possibile eseguire il boot da un'altra partizione Linux per eliminare la password in questione modificando con un editor di testo il file delle password ("etc/passwd") presente sulla partizione originale.

[B.I.]

Tales from Heaven

Arriva per Amiga un clone di Mario 64, caratterizzato da grafica 3D e diversi mondi e livelli su cui giocare. Il prodotto si chiama "Tales from Heaven", è realizzato dall'italiana Darkage Software e viene prodotto da Epic Marketing. Il codice è ottimizzato per processori 68040 e 68060, supporta sia AGA che sistemi RTG ed i requisiti minimi sono 68030, 8MB di fast RAM e CD-ROM



http://www.epicmarketing.ltd.net

Aggiornamento Photogenics

Con la versione 4.4 beta 75, Photogenics, il noto programma di disegno, introduce nuove caratteristiche quali un primo supporto per file Adobe Photoshop, un nuovo effetto grafico, sette nuove modalità di disegno e un miglioramento del modulo per il caricamento ed il salvataggio di immagini in formato JPEG. L'aggiornamento è gratuito per tutti gli utenti registrati.



http://www.paulnolan.com/download.html

Phase5 chiude, DCE rimedia

di Enrico Altavilla

phase 5 DIGITAL PRODUCTS

La società tedesca Phase5, famosa produttrice di hardware per computer Amiga, ha chiuso i battenti. La società è stata messa in liquidazione ed i clienti che hanno in passato prepagato per prodotti non più usciti verranno contattati per scegliere tra alcune opzioni.

Phase5 è forse l'azienda che negli ultimi ha ha più di ogni altra caratterizzato la storia di Amiga, contribuendo con i suoi prodotti ad aggiornare le macchine che la casa madre, per vicessitudini varie, non è stata in grado di sviluppare ulteriormente. Con le sue schede PowerPC e quelle grafiche è riuscita a donare una ventata di modernità ai computer Amiga, permettendo agli utenti di avvicinarsi un po' alle prestazioni degli altri PC.

Indubbiamente verrà ricordata anche per altre ragioni, non proprio positive; da più parti e per diverso tempo l'azienda tedesca ha mostrato un supporto clienti con diverse lacune e pecche, così come molti amighisti ricorderanno probabilmente una lunga diatriba portata avanti con Haage & Partner, nel tentativo di favorire il proprio kernel di gestione del PPC rispetto a quello prodotto dall'altra società germanica.

Riteniamo che tali vicende, comunque, costituiscano la manifestazione del carattere di Phase5 che, come del resto tutti i caratteri, non è privo di difetti. Ci piacerà ricordare Phase5 ed i suoi dirigenti come dei personaggi che hanno saputo caratterizzare fortemente le sorti della nostra piattaforma.

Tale notizia, fortunatamente, esce congiuntamente ad un comunicato della società DCE, che già da diverso tempo aveva acquistato da Phase5 i diritti di produzione delle sue schede. DCE ricomincerà a produrre l'hardware che Phase5 non realizzava più, così come provvederà a fornire un supporto clienti in grado di gestire eventuali riparazioni dei prodotti.

Vesalia

Nella seguente intervista, realizzata per il sito tedesco "Amiga News" da Petra Struck con Thomas Dellert, dirigente di DCE, viene data risposta agli interrogativi più importanti su questo "passaggio di ruoli". Riportiamo i brani che riteniamo più significativi:

Amiga News: Molti utenti sono preoccupati del come e se i prodotti di Phase5 saranno ancora disponibili. Per quanto ne sappiamo, DCE ha già ottenuto tempo fa diverse licenze da Phase5. Puoi dirci i dettagli?

Thomas Dellert: *DCE possiede i diritti esclusivi sui seguenti prodotti di Phase5: Blizzard 1240, 1260, 2040 e 2060; Blizzard SCSI IV Kit; CyberVision 64 3D e CyberVisionPPC; BVision; CyberStorm MK III e CyberStorm PPC; Blizzard PPC. Quasi tutte le schede sono già nuovamente dispobibili, tranne le Cyberstorm MK III e PPC (che verranno rilasciate entro la fine di febbraio) e la Blizzard PPC (per la quale ci vorranno altri due mesi). La distribuzione verrà fatta da Vesalia Computer (http://www.vesalia.de).*

Amiga News: Q ueste sono notizie fantastiche! DCE prenderà in mano anche il servizio di riparazione per questi prodotti?



Thomas Dellert: *Sì. I possessori delle vecchie schede non devono preoccuparsi di questo.*

Amiga News: Ci saranno ulteriori aggiornamenti software relativi ai prodotti Phase5? Siete già in contatto riguardo ciò con Ralph Schmidt?

Thomas Dellert: *Sì, ho avuto un incontro con Ralph Schmidt e Frank Mariak due giorni fa. Abbiamo deciso che in futuro coopereremo molto strettamente. Ci sarà un server FTP sulla nostra pagina web, dove potranno essere trovati e scaricati gli aggiornamenti dei device.*

Amiga News: Ci sono progetti per nuovi sviluppi basati su prodotti Phase5?

Thomas Dellert: *Di sicuro inizialmente verrà prodotto l'hardware esistente. Ci sono molti preordini. Siccome i chip Permedia II sono stati annunciati da TI, probabilmente saremo in grado di produrre solo una quantità di 1200 BVision o CV-PPC. Quindi stiamo pensando ad una scheda grafica Amiga con Permedia III. Questa potrebbe essere montata sopra l'esistente piattaforma Bvision o CV-PPC. Frank Mariak svilupperà il software per noi. Con l'intera quantità di conoscenze tecniche di Phase5, adesso abbiamo un potente pacchetto a nostra disposizione. In ogni caso ci saranno attività relative al PPC, per adesso solo come soluzione con doppia CPU.*

Amiga News: DCE ha accesso a all'hardware dei clienti di Phase5 che in questo momento giace da Phase5 per essere riparato?

Thomas Dellert: *No, non abbiamo accesso.*

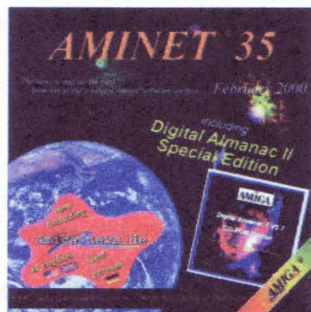
Nuove stampanti per Turboprint

Il più conosciuto software per la gestione di stampanti giunge alla versione 7.10, introducendo il supporto per un gran numero di nuovi modelli di stampanti e, per la precisione: Canon BJC 1000, 2000, 4400, 6000, 6100, 7100, Epson Stylus Color 460, 660, 760, 860, 900, Epson Stylus Photo 750, 1200 e HP DeskJet 810, 812, 815, 830, 832, 882.

http://www.irseesoft.com/driverdisk.htm

Aminet CD 35

Direttamente dalla più vasta libreria di software per computer

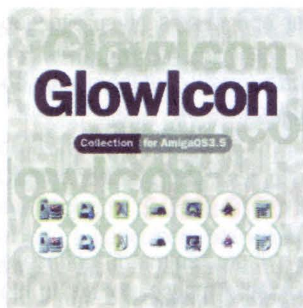


Amiga, giunge il numero trentacinque dell'ormai famoso Aminet CD. Come di consueto, esso contiene centinaia di megabyte di file differenti rispetto al numero precedente e la versione speciale di un programma, questo mese "Digital Almanac II", uno dei migliori applicativi dedicati all'astronomia esistenti su Amiga.

http://www.schatztruhe.de/softe/aminet35.html

Migliaia di icone

"Glowicon collection" è un CD contenente la bellezza di oltre tremilacinquecento nuove icone in standard "glow", ovvero quello adottato per la nuova versione



del sistema operativo AmigaOS 3.5. Oltre alle normali icone per programmi e software vari, la collezione comprende anche alcune "dockicon", da utilizzare per le interfacce "a barra" per il lancio di eseguibili. Si ricorda che il sistema Glow è compatibile con lo standard NewIcon, rendendo pertanto tale CD interessante anche per chi ha installato tale sistema ma non possiede AmigaOS 3.5.

http://www.schatztruhe.de/softe/glowicon.html

Prossimi Amiga

In uno dei diversi incontri europei tenuti da Bill Mc Ewen e Fleecy Moss con programmatori e operatori del mercato Amiga, si è appreso che i sistemi di sviluppo per gli Amiga di prossima generazione verranno rilasciati entro la fine del mese di febbraio 2000, mentre questo numero di Amiga Life va in stampa.

Il primo prodotto finito per gli utenti sarà invece pronto per essere rilasciato per la fine dell'estate. Si invitano i lettori ad approfondire tale argomento leggendo l'articolo ad esso dedicato, a pagina 12 di questo stesso numero di Amiga Life.

In arrivo le schede Metabox

Metabox potrebbe essere la prima società a rilasciare schede acceleratrici basate solo su PowerPC. La società ha infatti annunciato che le nuove schede



AmiJoe per Amiga 1200 – di cui già abbiamo parlato in queste pagine - verranno rese disponibili al pubblico entro la fine di febbraio.

Come i lettori di Amiga Life già sanno, l'unica CPU presente su AmiJoe sarà un PowerPC G3, mentre il processore Motorola 68K, indispensabile ad AmigaOS, verrà emulato via software.

http://www.metabox.de

Repulse

AlienDesign ha annunciato un nuovo prodotto, attualmente in stato di prototipo, consistente in una scheda audio per bus Zorro II. Grazie ad un buffer interno di 64 Kbyte, il carico della CPU viene consistentemente ridotto, consentendo inoltre di campionare e riprodurre suoni in contemporanea. La scheda monta un Codec con filtri ad alta qualità.

http://www.aliendesign.net/repulse/start_en.html

Giochi classici

E' previsto per fine febbraio "Amiga Classix 2" una compilation di giochi commerciali, freeware e shareware registrati. E' stata realizzata da Darkage Software e prodotta da Epic. Tra le centinaia di giochi presenti segnaliamo la presenza di Diamond Caves 2, Maniac Ball,

Dal mondo dell'informatica

Anche l'Europa apre un'inchiesta su Windows 2000



"Windows 2000, secondo informazioni fornite da imprese e concorrenti, permetterebbe a Microsoft di allargare il suo predominio su altri mercati facendo leva sui server di sistema e quindi in ultima analisi su tutta la gestione del commercio elettronico". Dopo le accuse mosse dagli Usa nei confronti della Microsoft, ora è il commissario europeo Monti a sollevare dubbi di violazione della concorrenza, avviando una formale richiesta di informazione sull'ultimo software lanciato dalla casa di Seattle.

Le CPU di Transmeta

Dopo mesi di progettato silenzio, la società Transmeta ha finalmente fermato il continuo susseguirsi di voci sulla tecnologia che stava sviluppando, presentando ufficialmente i primi prodotti che ne fanno uso, ovvero i processori nominati "Crusoe".

Tale tecnologia prevede l'utilizzo combinato di processori VLIW e di codice in grado di tradurre in tempo reale le istruzioni x86 e di altre CPU in istruzioni VLIW. Il nome che Transmeta ha dato all'intero processo è "Code Morphing", il suo utilizzo permetterà di ottenere una totale compatibilità con le altre CPU esistenti sul mercato e quindi la possibilità di far girare su Crusoe un'altissima percentuale di software, per Windows, Linux o Java. La tecnologia permette di sostituire facilmente il codice di traduzione di istruzioni per facilitare il suo aggiornamento così come per introdurre con estrema semplicità nuovi traduttori dedicati a istruzioni di altre CPU. Tra le caratteristiche che contraddistinguono le CPU Crusoe, si evidenzia un bassissimo consumo di energia, cosa che rende tali processori particolarmente adatti a computer portatili o comunque dispositivi che utilizzano batterie, ed anche la temperatura risulta essere ben inferiore alle tradizionali CPU. Le prestazioni garantite dai chip sono molto alte e raggiungono quelle di CPU x86 di pari frequenza, per superarli in diverse occasioni. Transmeta produce attualmente due chip di tipo Crusoe: il modello 3120 a 400 MHz, e dedicato ad applicazioni che utilizzano, tra le altre cose, Linux ed il modello 5400 a 700 MHz, dedicato a portatili con Windows. I rapporti di Transmeta con Linux sono stati, durante i mesi di progettazione e produzione dei chip, strettissimi, in quanto il supporto di tale sistema operativo è stato garantito dalla presenza nella società di Linus Torvalds stesso, che ha sviluppato una versione speciale di Linux particolarmente adatta ai processori Crusoe. Nonostante Transmeta abbia esplicita-

mente dichiarato come la sua tecnologia rendesse obsolete le CPU Intel tradizionali, gli operatori e gli analisti del mercato hanno mosso alcuni dubbi circa i suoi vantaggi effettivi sostenendo che, seppure siano essi certi, le prossime CPU x86 dedicate ai portatili presenteranno caratteristiche (quali nuovi sistemi per il risparmio di energia) che potrebbero far avvicinarle considerevolmente alle prestazioni attuali dei Crusoe. Sta di fatto che, a tutti gli effetti, la nuova tecnica sviluppata dalla società rappresenta, dopo molti anni di un mercato stagnante e preoccupato solo di velocizzare le CPU esistenti, una ventata di freschezza e genialità come non si vedeva da tempo.

Il set-top box di AOL

America Online ha annunciato che il suo nuovo dispositivo da collegare alla TV per interagire sia con essa che con Internet vedrà la luce durante l'estate del 2000. Le caratteristiche del prodotto lo rendono un diretto concorrente del WebTV di MicroSoft, mossa che segna il primo grande scontro all'interno di questo nuovo mercato. AOL TV, questo il nome dell'apparecchio, verrà fabbricato da Philips e, studiando le sue caratteristiche, viene da pensare che il software che esso userà sia praticamente identico a quello che veniva sviluppato da Gateway quando era ancora proprietaria di Amiga, ovvero ciò che veniva chiamato "Ambiente Operativo". Non ci sono conferme che si tratti effettivamente della medesima tecnologia, ma non si può dimenticare che Gateway era entrata alcuni mesi fa in collaborazione con AOL, proprio per lo sviluppo di codice per la gestione della rete e dello scambio di informazioni tra apparecchi digitali di vario genere.

Oltre alla normale navigazione web, all'uso di email e all'accesso ai gruppi pubblici di discussione, AOL TV permetterà di interagire anche con alcuni show televisivi, consentendo ad esempio allo spettatore di partecipare a sondaggi in tempo reale e permettendo dunque all'utente di vivere un'esperienza altamente interattiva con la trasmissione.

Il dispositivo è anche in grado di gestire un videoregistratore, così come rendere la navigazione tra i canali televisivi molto più facile e intuitiva, grazie a un sistema che raggruppa e nomina tutti i canali tematici dedicati ad argomenti simili. AOL TV si propone dunque di divenire una sorta di "centralina di controllo" dell'intero ambiente informativo casalingo, con l'intento di avvicinare alla Rete tutte quelle persone che, per un motivo o per un altro, non possono o vogliono affrontare l'acquisto di un normale personal computer. Il mercato di questi prodotti informativi aumenterà nel corso dei prossimi mesi ed anni, e gli analisti del settore danno per scontato che si giungerà al sorpasso delle vendite di tali prodotti rispetto ai tradizionali



Master Blaster, Lost on Parrot Island, Bomb Mania e Lords of War. I giochi possono essere eseguiti direttamente dal CD, comprendono alcune versioni speciali da utilizzare con emulatori Amiga su PC. Sarà incluso il KickStart 1.3.
http://www.idealia.net/darkage

Imagine verso quota 6

Uno dei più famosi e forse il più usato programma di raytracing su Amiga, Imagine, è giunto alla versione 5.17, seguendo il programma di continui aggiornamenti che i suoi programmatori hanno da tempo iniziato. Questa nuova versione, disponibile per tutti gli utenti iscritti al programma di aggiornamento, segna un ulteriore avvicinamento alla futura versione 6 che, tra le molte novità, presenterà un'intefaccia utente completamente riprogrammata, come è già possibile vedere nelle immagini di anteprima presenti sul sito web indicato.
http://www.cadtech.demon.co.uk/news.htm

Tante stelle

Il programma di astronomia Digital Almanac ha subito un piccolo aggiornamento con il rilascio di nuove librerie contenente una gran quantità di corpi celesti. Gli appassionati di astronomia potranno trovare gli archivi in questione sul CD allegato a questo numero della rivista.

Ritorna un mito

Dopo anni dalla sua chiusura, torna la casa software Cinemaware, creatrice di vere pietre miliari nella storia dei videogiochi. Con l'intento di tornare a produrre titoli di alta qualità, al momento i programmatori che ne fanno parte si sono limitati a costruire un sito web contenente tutte le informazioni possibili sulle passate produzioni.

Tra notizie, interviste ai precedenti membri della società e le immagini delle copertine di tutti i titoli, il sito risulta essere una tappa forzata per quei videogiocatori che ricordano con piacere capolavori quali "Wings" o "It came from the desert".
http://www.cinemaware.com

Programmi e URL nel CD

A seguito di numerose richieste dei lettori, da questo numero nel CD di Amiga Life, oltre a tutti i dimostrativi dei programmi citati, è presente anche un file HTML nel quale sono elencati tutti gli URL, direttamente cliccabili, in modo che non è più necessario ricopiarli a mano. File e URL, come sempre, sono presenti nel cassetto "Dalla rivista" del CD.



BoingBag numero 2

I betatester e i programmatori di AmigaOS 3.5 stanno lavorando al rilascio del secondo pacchetto di aggiornamento al sistema operativo, chiamato "Boing Bag 2". Al momento non si conoscono le novità introdotte ma si presume che molto del lavoro sia stato speso per eliminare alcuni bug esistenti. L'aggiornamento verrà rilasciato a marzo.

Masterizzazione

BurnIt versione 2.65 è il primo software di masterizzazione su Amiga ad introdurre il supporto della modalità DAO 2448 (CD+G). Questo rende il software in grado di creare e copiare qualunque tipo esistente di CD.
http://www.titancomputer.de/ami/burnit/index.html

BoXeR-II

BoXeR, la nuova scheda madre Amiga prodotta da Mick Tinker è in linea di montaggio.

La scheda è perfettamente compatibile con AmigaOS ma possiede nuove caratteristiche, quali ad esempio degli AGA più veloci di quelli standard e ospitati in un unico chip.



La scheda ha subito nel corso degli scorsi mesi diverse fasi di riprogettazione e miglioramento, nell'ultima versione è stato possibile includere un bus di tipo USB.

Tinker ha annunciato che il prodotto sarà pronto per la produzione in serie tra aprile e maggio 2000.
http://www.micktinker.co.uk

Videoconferenza con McEwen

Il presidente di Amiga Corp terrà una videoconferenza in data 1. marzo al raduno organizzato dal Gateway Amiga Club in Ladue, Montana. Il tema sarà "Il sistema operativo per il ventunesimo secolo", e tratterà con tutta probabilità il prossimo SO "Elate" che verrà utilizzato sui prossimi computer Amiga.

Sono attese anche alcune dimostrazioni. Il Gateway Amiga Club ha invitato diversi usergoup e associazioni di utenti di tutto il mondo a partecipare alla videoconferenza.

http://www.realdreams.cz/amiga/local/4_2live.html

Amiga.free

di Gabriele Favrin

Directory Opus 4, indubbiamente uno dei più amati programmi Amiga, da oggi è gratuito. L'autore ne ha infatti rilasciato i sorgenti sotto licenza GNU, aprendo quindi la strada a miglioramenti e possibili port (l'evento ha scatenato una lunga discussione su slashdot.org, dove molti ex utenti Amiga non credevano ai propri occhi di fronte alla possibilità di vedere un port di Dopus su Linux). Al momento in cui scriviamo non è ancora stato rilasciato nulla, ma ci risulta che alcuni famosi utenti Amiga italiani abbiano già preso in mano i sorgenti per aggiungere funzionalità, come il supporto per la rotellina dei mouse o la piena compatibilità con i processori 040 e 060.

Continua invece lo sviluppo di Directory Opus versione 5 che rimarrà, assieme a future versioni del programma, un prodotto commerciale soggetto a copyright e non liberamente distribuibile.

In campo ludico segnaliamo il rilascio in forma gratuita di due giochi commerciali: Ziriax e Zarathrusta, cui seguirà nel prossimo futuro Deliverance. Peter Verswyvelen, autore dei programmi e tuttora detentore dei copyright, ci ha consentito di inserire sul CD Ziriax. L'altro gioco, per ragioni di copyright, è prelevabile solo dal suo sito Internet: *http://users.pandora.be/peter.verswyvelen/zara.htm.*

Parlando di Internet cogliamo l'occasione per mettere in guardia i lettori: con la diffusione, su PC, dell'emulazione dei vecchi Amiga, sono comparsi molti siti che dichiarano di detenere "legalmente" immagini ADF di giochi Amiga. Purtroppo ciò non è sempre vero, e scaricando materiale tali siti si rischia di trovarsi in mano software pirata, magari con tanto di vecchi virus. Esistono comunque anche diversi siti "legali" che ottengono il permesso di distribuire numerosi vecchi software. Ne parleremo più approfonditamente nei prossimi numeri.

Situazione calda sul fronte dei sorgenti di giochi per altre piattaforme. Bungie ha rilasciato il sorgente di Marathon 2, un gioco Macintosh in stile Doom (dal nome non si direbbe, vero?). Sempre dal Mac è ora disponibile, grazie a Bill Heineman, il sorgente di Wolfenstein 3D. Si tratta di una riedizione più gradevole dal punto di vista grafico del celeberrimo gioco della ID. E a proposito di ID, è stato reso pubblico anche il sorgente di GLHeretic. Chi volesse cimentarsi nelle conversioni può trovare tutti i sorgenti sul CD allegato alla rivista.

Dimostrativo fxPaint

Dopo l'alto numero di richieste ricevute dagli utenti Amiga, il programmatore di fxPaint ha finalmente rilasciato una versione dimostrativa del software di disegno. Le limitazioni di tale versione riguardano solo l'impossibilità di salvare le immagini generate ed un logo del programma che viene impresso sopra ogni immagine. Potete trovare questa versione dimostrativa sul CD allegato a questo numero della rivista, mentre per saperne di più sul programma vi invitiamo a far riferimento alla recensione apparsa nello scorso numero.

http://www.innovative-web.de

Nostalgia di videogiochi

E' apparso su Internet un sito web dedicato a tutti i videogiochi che hanno fatto la storia di Amiga negli anni passati, a cominciare dai "tempi d'oro".

La notizia non è banale come si potrebbe pensare perché la qualità di tale sito ed i suoi contenuti rasentano la perfezione. Oltre agli scan di circa novecento confezioni di videogiochi, sono presenti centinaia di colonne sonore nei formati originali utilizzati dai programmatori. La quantità di dati presenti è semplicemente eccezionale e segnaliamo anche la presenza di un archivio di musiche in formato SID contenente praticamente l'intera produzione di musiche di videogiochi per C64.

"Exotica", questo il nome del sito, comprende anche codice sorgente per la programmazione di player di formati musicali originari di Amiga, sopratutto per facilitare la realizzazione di riproduttori audio su altri sistemi operativi.

http://hangar18.campus.luth.se/exotica/main.html

Dal mondo dell'informatica

Wintel.

Il prezzo di AOL TV è previsto tra i 200 ed i 300 dollari americani, più una quota mensile da pagare ad AOL per accedere al servizio.

Hacker all'attacco

Con un'azione combinata ed orchestrata a dovere, nel mese di febbraio diversi hacker hanno superato le difese di alcune importanti società operanti in Internet, accedendo ad archivi protetti, causando problemi di accesso agli utenti e, di conseguenza, ingenti perdite alle aziende colpite.

Durante quello che è stato definito come il più grave e meglio organizzato attacco di hacker finora avvenuto, siti quali quelli di Yahoo sono stati letteralmente bloccati, impedendo ai clienti e agli utenti di accedere ai servizi offerti dal grande portale. Andando successivamente a controllare il modus operandi dei pirati informatici, si è constatato come fossero semplici le tecniche utilizzate per rompere le protezioni che avrebbero dovuto salvaguardare i contenuti e l'attività del sito.

Yahoo è stata purtroppo solo una delle diverse società colpite. Tutti gli altri siti presi di mira, come E*Trade o Datek, hanno subito la corruzione di archivi di dati ed in un particolare caso sono stati rubate persino informazioni relative alle carte di credito utilizzate dai clienti, così come ottenuti tutti i loro dati personali che erano in possesso delle aziende. Gli attacchi sono stati relativamente brevi, probabilmente per non permettere agli investigatori di poter intercettare gli hacker durante le loro escursioni. L'America si è resa conto di quanto poco protetti fossero gli scambi commerciali sulla rete e di come facile sia stato per gli assalitori informatici ottenere le informazioni desiderate o anche semplicemente interrompere un servizio.

Tutte le società che hanno subito danni si sono rifiutate di quantificarli, ma diverse ore di inoperatività di colossi quali i malcapitati EBay, Buy.com o Amazon non possono che essere tradotte in perdite di diverse migliaia di dollari. Secondo gli inquirenti, ci sono buone probabilità che gli autori di questi gesti possano non venire mai identificati; esistono tecniche che permettono di mascherare la provenienza dei pacchetti di informazioni che viaggiano su Internet. Il governo americano si è attivato per prevenire problemi di questo tipo in futuro; sono previsti nuovi stanziamenti per le attività investigative e la FBI ha aperto un'inchiesta per cercare di rintracciare i responsabili attraverso tutti i metodi a loro disposizione.

speciale

Questa volta...

Uno dei vantaggi dello scrivere articoli per una rivista di informatica come Amiga Life è quello di poter giungere in possesso di informazioni riservate su Amiga e sugli sviluppi che avvengono in casa di Amiga Corporation, ex Amiga Incorporated.

di Enrico Altavilla

Il più delle volte si tratta di voci di corridoio, ipotesi e pareri personali di fonti che, per quanto attendibili, non possono costituire un tipo di informazione certa, verificabile e conseguentemente pubblicabile. Altre volte, frequentando le giuste persone, documentandosi sulle tante (troppe, di solito) notizie che viaggiano sulla Rete e usando un po' di ingegno per collegare le informazioni frammentariamente acquisite, è possibile apprendere fatti che, se ben sfruttati, possono garantire alla rivista un bello "scoop" e ai lettori una ulteriore ragione per continuare ad usare i propri Amiga e non perdere la fiducia nel futuro. Se a questo punto vi dicessi, dunque, che nei giorni passati (fine gennaio) il presidente di Amiga Corp, Bill McEwen, ha girato l'Europa con un prototipo dell'Amiga di prossima generazione sotto il braccio, da mostrare a software house e operatori del settore, si potrebbe pensare che l'obiettivo dello scoop sia stato raggiunto, così come l'intento di far fare un salto sulla sedia ad un discreto numero di amighisti. Ma ahimè, benché Bill abbia effettivamente viaggiato per il nostro continente illustrando il funzionamento del futuro sistema operativo, di scoop non si può parlare ed il termine "prototipo" va ancora considerato ottimistico.

Ricapitoliamo

Recentemente Amiga Corp. ha stretto un accordo con Tao Group, la società che fornirà il sistema operativo, chiamato "Elate", che verrà utilizzato per i computer Amiga di prossima generazione.

Il compito di Amiga Corp. sarà quello di basarsi su Elate per programmare un "livello" superiore che implementerà, tra le altre cose, l'interfaccia utente e tutta quella serie di software indispensabili per donare al computer quelle caratteristiche uniche che una piattaforma degna di portare il nome "Amiga" deve essere in grado di offrire.

I progetti di Amiga Corp, comunque, non prevedono solo la realizzazione di un computer "tradizionale", come i normali desktop o tower a cui siamo abituati da tempo; l'intento è di ottenere soprattutto un sistema operativo abbastanza potente e flessibile da poter essere usato e adattato anche a tutta una serie di dispositivi informatici che vedranno la luce nei prossimi tempi: set-top box per il collegamento ad Internet, console per videogiochi e persino telefoni cellulari. Amiga Corp punta dunque a divenire anche un fornitore di tecnologia per altre aziende.

Lo scoop mancato

Purtroppo per noi di Amiga Life, la notizia del presidente McEwen e del suo tour dimostrativo delle capacità del futuro S.O, prima ancora di poter essere oggetto di un famelico scoop da parte nostra è stata candidamente diffusa dal diretto interessato.

Dall'ultimo comunicato di Amiga Corp, infatti, si apprende che vi saranno nuovi viaggi del presidente in Europa, che avranno come obiettivo la raccolta di pareri e giudizi sul nuovo sistema operativo. Possiamo già anticipare che ciò è in parte già avvenuto e che il S.O. è stato mostrato in una versione ancora preliminare ai principali operatori del mercato Amiga: case software, rivenditori, produttori hardware. Oltre all'evidente finalità didattica, tali sessioni dimostrative sono servite a dare un forte segnale sulle attività che la società americana sta portando avanti e hanno costituito una garanzia del suo buono stato di salute.

La prossima mossa di Amiga sarà quella di fornire adeguati mezzi di sviluppo ai programmatori e alle software house che desiderano conoscere ed apprendere al più presto le caratteristiche del nuovo S.O. E' per questa ragione che, verso la fine di febbraio 2000, mentre questo numero di Amiga Life va in stampa, verranno prodotti e diffusi i primi pacchetti contenenti i principali stumenti di sviluppo, sia gli applicativi che la documentazione. Una importante nota va fatta su una breve dichiarazione di Tao Group che, pur non promettendo nulla, ha affermato che ci sarebbe stata la possibilità di produrre tali pacchetti di sviluppo anche per gli attuali Amiga "classici", cosa che introduce nella nostra breve trattazione l'argomento "prototipo".

Un cuore PowerPC?

Elate, il sistema operativo prodotto da Tao Group, è disponibile per diversi tipi di CPU, tra cui i tradizionali x86 e il PowerPC. L'affermazione di Tao secondo la quale anche i modelli Amiga attuali avrebbero potuto ospitare un ambiente di sviluppo per il nuovo Amiga, fa pensare che tale soluzione possa essere raggiungibile solo sfruttando gli Amiga provvisti di processore PowerPC.

Partire da questa assunzione per concludere che anche il nuovo computer ospiterà tale modello di CPU al suo interno sarebbe

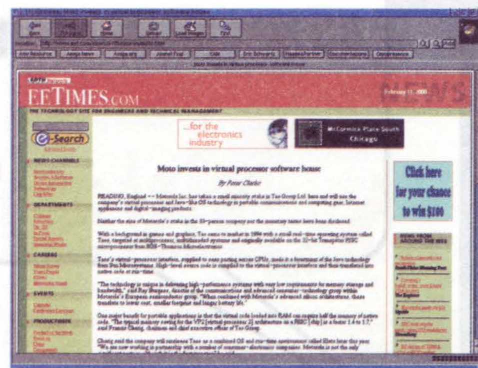
azzardato, senonché da fonti affidabili ci è giunta notizia che effettivamente le sessioni dimostrative svolte da Bill in Europa sono state basate su una non ben identificata scheda madre PowerPC. Riteniamo comunque errato credere che tale scheda rappresenti a tutti gli effetti un prototipo del nuovo computer; più probabilmente si tratta solo di una prima via per poter dimostrare le potenzialità dell'accoppiata software-hardware: la progettazione del computer finale è ancora ai primi stadi e passeranno diversi mesi prima che la recensione di un prodotto finito possa apparire su queste pagine. Ma, come ha affermato Tao Group, non dovremo attendere oltre la fine dell'anno 2000. A questo punto è doveroso interrogarsi sul motivo per il quale sarebbe stata scelta una CPU PowerPC in luogo di un x86 o di altri microprocessori. Una prima considerazione può essere fatta su alcune facilitazioni che Amiga Corp, attraverso Tao Group, avrebbe nell'accedere ai processori di marca Motorola; la famosa multinazionale di prodotti elettronici è infatti recentemente divenuta un investitore in Tao Group, operazione che ha indubbiamente reso i rapporti tra le due società piuttosto stretti, con tutti i relativi vantaggi che ne son potuti conseguire. In secondo luogo, la scelta del PowerPC potrebbe anche dipendere da fattori puramente tecnici, in quanto la linea di processori di PowerPC è destinata ad accogliere modelli (dal G4 in su) che promettono prestazioni di altissimo livello sebbene, c'è da dire, sia Motorola che IBM hanno recentemente incontrato alcune difficoltà nella realizzazione di queste nuove CPU. Ma i rapporti di Tao Group con Motorola potrebbero aver portato ad Amiga Corp benefici ben maggiori della semplice fornitura del microprocessore.

Money money money

Nel disegno originario di Bill McEwen e sopratutto nei desideri del suo braccio destro Fleecy Moss, sarebbe stato il diretto contributo della comunità, sia in denaro che in esperienza informatica, a permettere la nascita di una nuova piattaforma che ereditasse la filosofia di Amiga. Tempo addietro, quando Amiga apparteneva ancora a Gateway e Moss lavorava al suo progetto KOSH, si discusse di offerte pubbliche di acquisto che avrebbero potuto permettere agli utenti di avere una voce in capitolo circa le direzioni che la società doveva prendere, e ai dirigenti Amiga di mettere assieme quelle indispensabili somme necessarie al prosieguo delle attività. Le cose sono invece andate diversamente. Tao Group non ha fatto mistero dell'aiuto prestato a McEwen nella ricerca di partner finanziari per l'acquisto di Amiga da Gateway. Inizialmente Bill contattò i dirigenti di Tao Group solo per discutere la possibilità di usare il loro S.O. per i futuri Amiga, ma i buoni rapporti instauratisi tra loro, così come la certezza da parte di McEwen e Moss di aver trovato la migliore tecnologia software disponibile sul mercato, spinsero Tao Group a presentare loro la società (o più società, questo è ancora da accertare) che poi avrebbe costituito il principale finanziatore dell'operazione di acquisto di Amiga.

Per cui i viaggi di Bill in Europa, l'assunzione di nuovi ingegneri informatici (già più di quindici, tra cui un italiano), l'estrema celerità con la quale dopo solo pochissimo tempo dall'acquisto di Amiga si parla di un imminente sistema per gli sviluppatori e persino la notizia appresa direttamente dal presidente circa la ricerca di nuovi e più grandi locali per accogliere gli uffici della società, non possono che far pensare a una disponibilità finanziaria non indifferente. Senza dimenticare che non indifferente deve essere stata anche la cifra necessaria per strappare Amiga dalle mani di Gateway. Non sappiamo, in tutta onestà, quale finanziatore Tao Group abbia presentato a Bill McEwen. Certo, qualcuno disposto a sborsare cifre considerevoli come quelle che tutte le azioni intraprese da Amiga Corp lasciano pensare, non si trova dietro l'angolo. Sappiamo solo dai pubblici canali di informazione che le uniche due società "di grande stazza" con cui Tao Group ha recentemente avuto rapporti commerciali sono state, come già detto, Motorola e Sony, un nome, questo, che più volte e per diverso tempo ha fatto in passato capolino tra le voci che circolavano nei corridoi del "palazzo".

E qui ci fermiamo, perché andare oltre equivarrebbe ad illazionare.



Motorola è presente nel capitale azionario di Tao Group da alcuni anni. I siti Internet di informazione informatica non hanno mancato di registrare e commentare la notizia.

"Ma questa volta..."

Proprio poche ore fa discutevo con un paio di miei amici (amighisti, ovviamente) sulle ultime vicende che stavano accadendo alla nostra piattaforma informatica preferita. E ancora una volta, lo ammetto, sono caduto nell'errore di pronunciare la fatidica frase "Questa voltà è diverso", con riferimento alle mirabolanti imprese (attualmente inesistenti e dunque tutte ancora da verificare) che due amighisti come McEwen e Moss avrebbero saputo, a mio parere, portare avanti nell'interesse della rinascita di Amiga. Sono stato, a questo punto, più che opportunamente riportato con i piedi per terra dal mio interlocutore che ha iniziato a sciorinare tutta la lista dei "ma questa volta..." che avevo pronunciato in passato, in occasione dell'entrata in gioco di Escom e di Gateway. C'è qualcosa che mi spinge, quando l'argomento trattato è Amiga, a vendere la pelle dell'orso ancor prima che sia stato catturato; chiamatela infondata speranza, se volete. Sta di fatto che mi sono ripromesso di non pronunciare più quella frase, un po' per applicare (una volta tanto) una minima dose di sano buonsenso, un po' per scaramanzia. Tale articolo si chiude dunque invitandovi a pensare non all'ipotetico futuro che ci aspetta, ma a quello che sta succedendo adesso e realmente in Amiga Corp o, se preferite, ad un noto amighista italiano che è appena divenuto uno dei nuovi assunti della suddetta società (auguri a lui, da parte di tutta la redazione), o a dove diavolo hanno preso tutto quel denaro, o all'AmigaOS 3.5 che esiste e che sarebbe stato mera follia poter pensare di produrre due o tre anni fa. Mai più altri "questa volta...", promesso, anche se, diamine, "questa volta" resistere alla tentazione è davvero dura. ■

Dossier

Sistemi Operativi a confronto

La ricerca sui sistemi operativi ebbe inizio non appena l'hardware dei computer divenne abbastanza complesso da rendere necessaria l'interposizione di uno strato di software tra le applicazioni e le periferiche di I/O. Da allora sono state scoperte tantissime soluzioni che affrontano e risolvono, talvolta brillantemente, gli innumerevoli problemi che si incontrano nella progettazione di un S.O., molte delle quali vengono comunemente applicate ai sistemi operativi odierni.

di Bernardo Innocenti

L'evoluzione dei sistemi operativi procedette rapidamente, di pari passo con l'aumento di prestazioni dei computer, il miglioramento dei linguaggi di programmazione e dei compilatori, giungendo ad un grado di maturità apprezzabile circa venticinque anni fa, quando comparvero i primi sistemi operativi in multi-utenza, tra cui VMS e UNIX.

I sistemi operativi che sono stati scritti fino ad oggi sono così numerosi che per elencarli tutti non basterebbero queste pagine. Molti di questi sono del tutto sconosciuti, talvolta frutto del lavoro di qualche sconosciuto ricercatore in una oscura università.

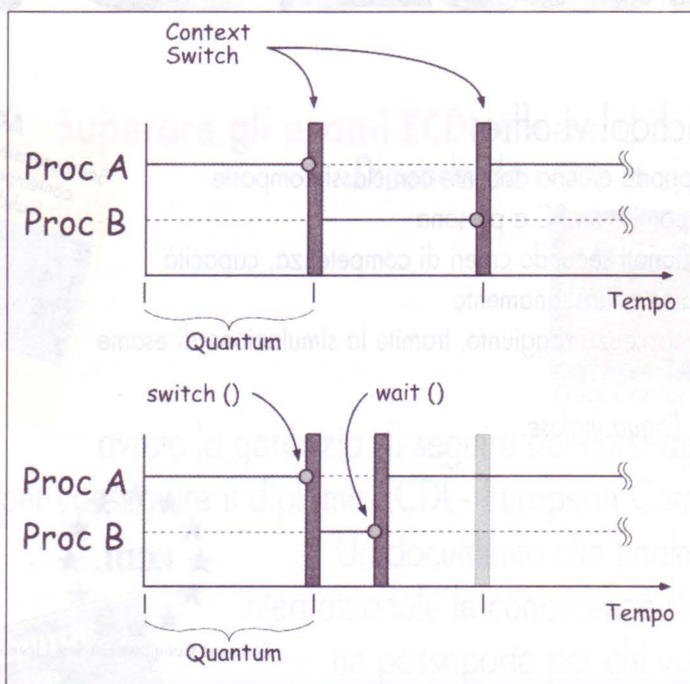


DIAGRAMMA 1: Nello schema in alto, lo scheduler assegna la CPU alternativamente ai due processi A e B. Nello schema in basso, B si mette in attesa di un evento prima di aver esaurito completamente il proprio quanto di tempo.

Oggi una buona parte degli utenti di personal computer ignora del tutto il significato stesso del termine "sistema operativo", pur usandone uno. Altri, appena più smaliziati, sanno che il loro sistema operativo si chiama Windows e che prima c'era il DOS.

Sebbene Windows (9x ed NT), nel corso degli anni '90, abbia conquistato una posizione di indiscutibile predominio, nessuno degli altri contendenti è mai uscito del tutto dalla scena. Anzi, inebriata dalla posizione ormai raggiunta, Microsoft ha trascurato troppo a lungo l'innovazione tecnologica dei componenti fondamentali del sistema, cosicché la situazione che si era consolidata negli scorsi anni sembra sull'orlo di essere capovolta dall'incalzare di Linux, che si trascina dietro l'intero movimento open source. Il campo di battaglia è quindi tuttora aperto.

Contrariamente a quanto ci viene suggerito dal marketing delle società che pubblicizzano i propri sistemi operativi, è ormai da diversi anni che non vengono introdotte innovazioni sostanziali rispetto alle architetture che furono messe a punto nel corso degli anni '70 e '80, grazie allo sforzo congiunto dei centri di ricerca, delle corporate americane e dello stesso governo degli Stati Uniti.

Quest'ultimo, infatti, riteneva che i computer fossero di importanza strategica in ambito militare e pertanto ne finanziava lo sviluppo con decisione. Ma se le basi scientifiche della ricerca sui sistemi operativi erano già solide all'inizio degli anni '80, lo stesso non si può dire dei prodotti a disposizione del pubblico. I sistemi operativi multiuser richiedevano risorse hardware che poche tasche potevano permettersi in un'epoca in cui avere 128KB di RAM era considerato un vero e proprio lusso.

Multitasking

La possibilità di eseguire contemporaneamente più processi sullo stesso computer è una caratteristica che oggi diamo praticamente per scontata. In effetti, oggi il multitasking è presente nella quasi totalità dei computer e persino nei sistemi embedded presenti nei telefoni cellulari e nelle telecamere digitali.

Il multitasking è stato uno dei primi problemi che furono affrontati e brillantemente risolti nel corso della ricerca sui sistemi operativi. L'idea nacque dalla considerazione che i costosissimi computer installati presso i centri di calcolo erano una risorsa limitata che doveva essere condivisa fra molte persone. Non potendo compiere più operazioni contemporaneamente, la maggior parte della potenza di calcolo sarebbe andata sprecata nelle fasi di caricamento dei programmi e di inserimento dei dati.

La soluzione del problema consiste in una tecnica detta time-sharing (condivisione del tempo). Il sistema operativo mantiene un contesto diverso per ciascun processo in esecuzione ed esegue ognuno di essi per un periodo di tempo limitato, chiamato quantum (quanto). Quando un processo ha esaurito il proprio quanto di tempo, esso viene interrotto da un interrupt che passa il controllo al supervisore del multitasking (lo scheduler), che salva il contesto del processo attivo e ne sceglie un altro al quale cedere la CPU. Questa operazione prende il nome di "context switch". La durata di un quanto viene stabilita in modo che l'esecuzione dei processi appaia contemporanea all'utente (in genere alcuni millisecondi).

Non tutti i sistemi operativi sono in grado di effettuare automaticamente lo scambio di contesto tra processi (multitasking prelativo). Nelle versioni a 16bit di Windows e nell'attuale MacOS, sono gli stessi processi a cedere volontariamente il passo agli altri in alcuni punti prestabiliti del programma (multitasking cooperativo). Lo svantaggio di questa soluzione è evidente: i programmi devono essere scritti in modo da non occupare la CPU per un tempo eccessivo, pena il blocco degli altri programmi in esecuzione. Purtroppo non sempre è possibile stabilire a priori quali sono i punti in cui il programma eseguirà elaborazioni pesanti, per non parlare dei casi, tutt'altro che infrequenti, in cui il programma rimane intrappolato in un ciclo infinito a causa di un bug. In effetti, sia Windows 3.1 che MacOS contengono diversi accorgimenti per aggirare i limiti del multitasking cooperativo. Il movimento del mouse, per esempio, continua a funzionare anche se un programma si rifiuta di cedere la CPU.

Exec, il microkernel di AmigaOS, costituisce un eccellente esempio di sistema multitasking prelativo, la cui semplicità ed eleganza sono rimaste imbattute dal 1985 ad oggi. Ogni processo è dotato di una priorità che ne stabilisce la posizione in una coda di attesa mantenuta da Exec. La CPU viene ceduta ai processi con priorità più elevata finché essi non decidono spontaneamente di cederla. Se più processi con la stessa priorità si contendono l'uso della CPU, entra in funzione uno scheduling di tipo round-robin: ognuno dei processi ottiene la CPU per un quanto di tempo, dopodiché essa viene ceduta al processo successivo.

Gli scheduler presenti nella maggior parte dei sistemi UNIX costituiscono lo stato dell'arte della tecnologia. Allo scopo di massimizzare l'interattività del sistema anche in condizioni di carico elevato, lo scheduler raccoglie continuamente delle statistiche sul funzionamento dei processi. Quelli che richiedono una quantità esigua di tempo di elaborazione (detti I/O-bound) vengono privilegiati rispetto a quelli che elaborano continuamente (compute-bound). I processi I/O-bound sono infatti, nella maggior parte dei casi, programmi interattivi come un editor o una shell, ed è dunque importante minimizzarne il tempo di reazione. Questo a discapito dei processi compute-bound, per i quali il tempo di risposta non è rilevante.

In UNIX, ogni processo possiede una priorità variabile ed ottiene il controllo del microprocessore ad intervalli più frequenti (o per tempi più lunghi) se la sua priorità è alta. Le priorità su UNIX vengono modificate dinamicamente da uno scheduler di secondo livello. Quest'ultimo viene eseguito ad intervalli di tempo più lunghi (per esempio una volta al secondo). I criteri (policy) con cui vengono riassegnate le priorità sono in genere piuttosto complessi e prendono in considerazione numerosi parametri sul comportamento passato di ogni processo. Per garantire all'operatore un certo grado di controllo sulla priorità di ciascun processo, è possibile impostare per ognuno un valore detto "nice" (simpatia), che indica il grado di disponibilità a cedere il passo agli altri processi (l'antagonista della priorità).

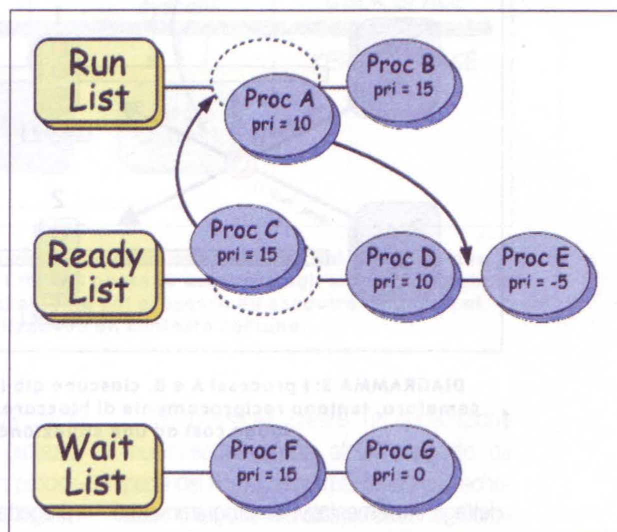


DIAGRAMMA 2: In un sistema SMP dotato di due CPU, la "Run Queue" contiene un massimo di due processi. In questo schema il processo A perde il controllo della CPU e viene sostituito dal primo processo nella coda di esecuzione ("Ready Queue").

Semafori

Le tecniche per implementare il multitasking prelativo erano già ben consolidate ai tempi in cui furono progettati MacOS e Windows, perciò è lecito domandarsi come mai i progettisti di Apple e Microsoft optarono per una soluzione tecnicamente inferiore. Se da una parte implementare uno scheduler multitasking è cosa di poco conto, un ambiente nel quale i processi perdono il controllo della CPU in modo incontrollabile sorgono una serie di problemi di sincronizzazione che richiedono un'attenzione particolare nella progettazio-

ne dell'intero sistema operativo.

L'accesso a tutte le strutture dati di sistema deve essere arbitrato in modo da evitare che un processo possa accedervi proprio mentre un altro sta modificando le stesse. Queste situazioni prendono il nome di race conditions e devono essere evitate perché conducono inevitabilmente al malfunzionamento o al crash del sistema. L'API dei sistemi operativi odierni viene progettata in modo da nascondere questi dettagli implementativi al programmatore di applicazioni, ma ciò non toglie che il problema esista e debba essere affrontato.

Per evitare le race conditions, sono noti accorgimenti di vario tipo, tra cui i semafori e i mutex. In pratica, prima di modificare una struttura condivisa il processo deve ottenere l'accesso esclusivo ad essa bloccando (lock) il semaforo che la protegge. Se un altro processo tenta di fare la stessa cosa, verrà messo in attesa finché il primo non rilascia il semaforo (unlock). La sezione di programma compresa tra il lock e l'unlock viene detta sezione critica. In certi casi può essere necessario ottenere l'accesso esclusivo a due o più risorse distinte per portare a termine un'operazione. Se il processo A tenta di bloccare in successione i semafori di cui ha bisogno per proseguire, prima o poi potrebbe incontrarne uno che è già bloccato da un altro processo B ed essere quindi messo in attesa. Se a questo punto B richiedesse uno dei semafori già bloccati da A, entrambi rimarrebbero in perenne attesa senza alcun modo di poter proseguire (condizione di deadlock o stallo). Anche se può sembrare una situazione piuttosto rara, l'esperienza ha mostrato che essa si verifica molto più frequentemente di quanto si possa credere, pertanto non è possibile ignorarla.

Esistono diverse tecniche per prevenire o risolvere a posteriori le condizioni di deadlock. Nessuna di queste, però, è del tutto soddisfacente. L'unico modo efficace di affrontare il problema consiste nel progettare l'intero sistema in modo che non sia mai necessario ottenere più di un semaforo contemporaneamente per svolgere un'operazione. Quando questo è inevitabile, ci si assicura che l'ordine in cui i semafori vengono bloccati sia sempre il medesimo. Purtroppo nella pratica questa soluzione è tutt'altro che facile da implementare in un sistema operativo complesso.

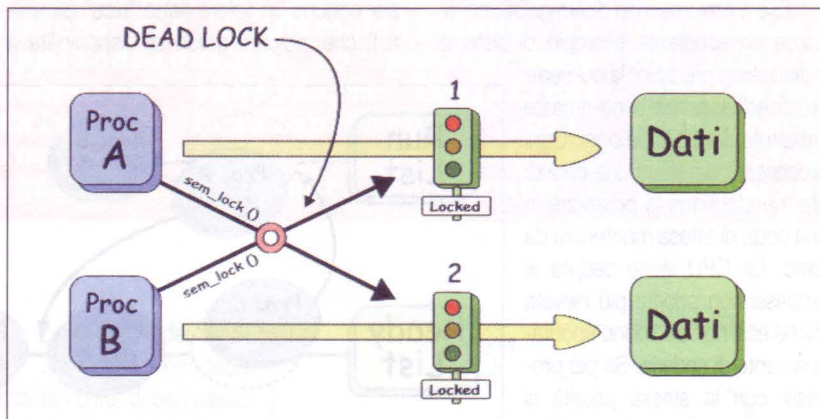


DIAGRAMMA 3: I processi A e B, ciascuno già in possesso di un lock su un semaforo, tentano reciprocamente di bloccare il secondo semaforo, dando luogo così ad una situazione di stallo.

Multiprocessing

Torniamo al problema dello scheduling dei processi. Esso diventa molto più complesso nei sistemi con architettura Simmetrical Multi Processing, dotati cioè di più microprocessori. In questi, lo scheduler ha anche il compito di stabilire il mapping tra processi e CPU, operazione che diviene sempre più complessa al crescere del numero delle CPU e dei processi. Al momento non si conoscono algoritmi che risolvano in modo ottimale questo problema; questo è uno dei tanti fattori che limitano il numero pratico di CPU di cui possono essere dotati i computer di oggi.

Per ammissione dello stesso Linus Torvalds, il supporto SMP di Linux non è ancora del tutto soddisfacente. In un sistema progettato tenendo conto dell'SMP fin dal principio, come ad esempio il BeOS, si deve porre particolare attenzione nel limitare i casi in cui una parte del sistema in esecuzione su una CPU si blocchi in attesa del completamento di un'operazione a carico di un'altra CPU. Se questa situazione tende a verificarsi troppo di frequente, si vanifica il vantaggio di possedere più microprocessori, perché essi lavorano alternativamente anziché in parallelo.

I kernel UNIX-like di concezione tradizionale, tra cui Linux, le varie incarnazioni del BSD, nonché la maggior parte degli UNIX commerciali, possiedono un'architettura estremamente svantaggiosa per l'SMP. Difatti il kernel è, con alcune eccezioni, un enorme programma monolitico. In questo caso non ci riferiamo alla modularità dei driver del kernel (Linux è molto modulare), ma alla suddivisione logica del kernel in entità distinte che interagiscono tra loro. I kernel UNIX-like di oggi, Linux in testa, sono costituiti da un gran numero di moduli, alcuni dei quali possono essere caricati su richiesta. Ciò non toglie che il kernel, con tutti i suoi driver e moduli, resta comunque un'unica entità.

Un caso a parte è costituito dai sistemi Amiga dotati delle schede acceleratrici PowerUP prodotte da Phase 5. Questi rappresentano uno dei rarissimi esempi di multiprocessing asimmetrico. Due CPU diverse, un 68040 o 68060 ed un PowerPC 603e o 604e, condividono la stessa memoria di sistema ed accedono (con alcune limitazioni) agli stessi dati. Inevitabilmente, ognuna delle due CPU possiede il proprio gruppo di processi ed il proprio scheduler. Nonostante la maggior parte del sistema operativo rimanga confinata al 68k, il PPC possiede comunque un kernel completo che

offre ai propri processi la maggior parte dei servizi di base. Alcuni programmi contengono al proprio interno codice per entrambe le CPU. Essi utilizzano un processo 68k come frontend (interfaccia utente, I/O e altro) mentre un secondo processo gira sul più veloce PowerPC e si occu-

pa dell'esecuzione dei calcoli. La comunicazione tra le due entità avviene tramite dei buffer di memoria condivisa sui quali sono necessari alcuni accorgimenti per mantenere coerenti le cache dei due microprocessori. Ovviamente questi dettagli dipendenti dall'hardware sono opportunamente nascosti al programmatore per mezzo di funzioni apposite. Nei sistemi SMP "tradizionali", il problema della coerenza della cache viene invece risolto in hardware con alcune lievi penalità in termini di prestazioni. I programmi che si limitano ad utilizzare le funzioni ANSI/POSIX, come gran parte del software GNU, possono essere compilati interamente per PPC senza alcun accorgimento particolare da parte del programmatore. Sono le funzioni di libreria del compilatore C ad occultare la comunicazione con un processo slave sulla CPU 68k che svolge l'I/O vero e proprio.

Questo modello consente di compilare il codice portabile su PowerPC senza modifiche sostanziali, ma ha lo svantaggio di essere estremamente inefficiente qualora il programma esegua un gran numero di chiamate di sistema con altrettanti switch di contesto tra PPC e 68k.

Thread

Tradizionalmente, esiste una correlazione biunivoca tra programma e processo. Un processo rappresenta lo stato di un programma in fase di esecuzione. Ad ogni processo corrisponde uno stack, un set di registri della CPU (i quali devono essere salvati e ripristinati quando il processo perde e riottiene il controllo) e altre informazioni di stato come la directory corrente e la lista dei file aperti.

Tuttavia, alcuni programmi necessitano di un multitasking intrinseco per poter svolgere diverse operazioni in parallelo. Basta pensare ad un browser web, che deve effettuare contemporaneamente numerose connessioni per velocizzare il trasferimento delle pagine. A maggior ragione, i server HTTP necessitano di un parallelismo ancora più elevato per soddisfare nel minor tempo possibile tutte le richieste di connessione che pervengono.

In questo caso più processi devono poter accedere agli stessi dati (per esempio la pagina visualizzata dal browser). In molti sistemi operativi moderni, la protezione della memoria assicura che un processo non possa accedere ai dati di un altro, se non utilizzando dei meccanismi esterni come i segnali ed i file. In questo caso la protezione della memoria rappresenta un ostacolo che deve essere aggirato.

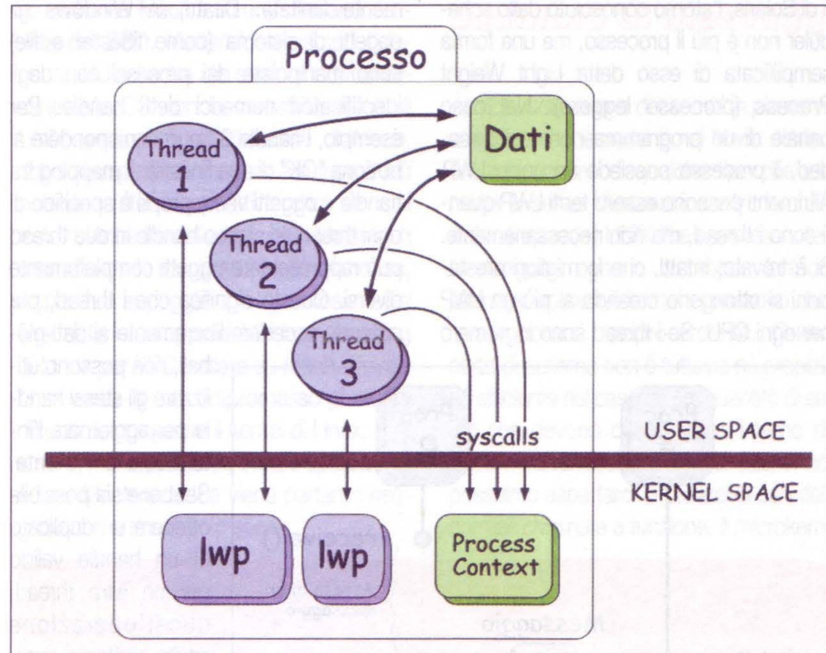


DIAGRAMMA 4: Un processo possiede tre thread, mappati dal kernel su due diversi Light Weight Process. I thread possono accedere agli stessi dati globali posti nello spazio di indirizzamento del processo ed eseguire chiamate al kernel utilizzando un contesto comune.

Inoltre nei sistemi dotati di memoria protetta, non sempre è possibile (o efficiente) lanciare un nuovo processo per ogni compito che si deve portare a termine. La creazione di un processo è un'operazione relativamente costosa, perché il kernel deve creare un nuovo contesto ed allocare una nuova area di memoria per i dati. Inoltre, tornando all'esempio del browser, i processi non potrebbero cooperare in modo abbastanza flessibile da aggiornare in parallelo la visualizzazione di una pagina web.

I thread costituiscono una soluzione adeguata a questa classe di problemi. Un'applicazione multithreaded possiede all'interno di un solo processo numerosi contesti di esecuzione che possono accedere allo stesso insieme di dati e condividono impostazioni globali come ad esempio la directory corrente.

È possibile creare un'applicazione multithreaded senza alcun supporto da parte del kernel, implementando uno scheduler internamente all'applicazione. Come in un sistema operativo, lo scheduler dei thread può essere di tipo cooperativo o prelativo. Nel secondo caso esso può entrare in azione grazie ad un segnale di timer (l'equivalente software di un interrupt hardware). Esistono ovviamente librerie di supporto (come la pthreads) che semplificano la gestione dei thread offrendo nel contempo portabilità verso altri microprocessori.

Il principale svantaggio di un modello di multithreading "fatto in casa" è che il kernel rimane completamente all'oscuro di ciò che sta accadendo all'interno del processo e pertanto non è in grado di distribuire i thread su più microprocessori nel caso di sistemi SMP.

In effetti, la parallelizzazione di un programma può essere anche una tecnica per accelerare la velocità di esecuzione di calcoli intensivi (come in un programma di ray-tracing) sfruttando il multiprocessing simmetrico. Per questo motivo tutti i sistemi operativi moderni offrono un supporto nativo per i thread. Nelle versioni più recen-

ti di Solaris, l'atomo conosciuto dallo scheduler non è più il processo, ma una forma semplificata di esso detta Light Weight Process (processo leggero). Nel caso banale di un programma non multithreaded, il processo possiede un unico LWP. Altrimenti possono esservi tanti LWP quanti sono i thread, ma non necessariamente. Si è trovato, infatti, che le migliori prestazioni si ottengono creando al più un LWP per ogni CPU. Se i thread sono in numero superiore, essi verranno ripartiti equamente tra gli LWP disponibili.

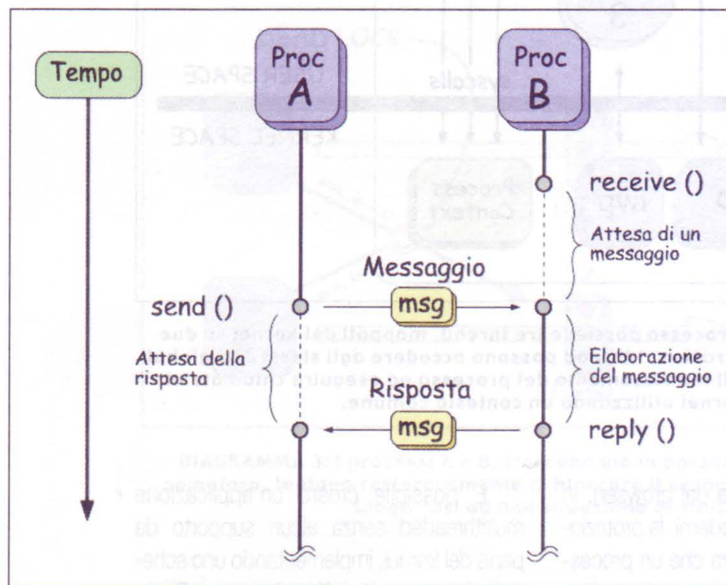


DIAGRAMMA 5: Scambio di messaggi sincrono tra due processi: il processo A rimane bloccato in attesa di una risposta da parte di B.

Nei sistemi in cui non esiste protezione della memoria, quali AmigaOS, la distinzione tra thread e processo è del tutto irrilevante. Un'applicazione multithreaded altro non è che un gruppo di processi creati dallo stesso programma.

Il BeOS, che come abbiamo già detto è stato progettato fin da subito per un sistema SMP quale era il compianto BeBox, utilizza un modello differente. Quelli che in UNIX si chiamano processi si comportano in realtà come dei thread. Un gruppo di processi che fanno capo ad un'applicazione prende il nome di team (squadra). Non è raro che un team sia costituito da 4-5 processi, ed in alcuni casi possono esservene decine.

Programmando in ambiente Windows ci si accorge molto presto di come la gestione del multithreading sia fastidiosamente limitata. Difatti, in Windows gli oggetti di sistema (come finestre e file) sono manipolate dai processi con degli identificatori numerici detti handle. Per esempio, l'handle 37 può corrispondere al bottone "OK" di una finestra. Il mapping tra handle e oggetti veri e propri è specifico di ogni thread: lo stesso handle in due thread può rappresentare oggetti completamente diversi. Questo significa che i thread, pur potendo accedere liberamente ai dati globali, non possono utilizzare gli stessi handle per aggiornare l'interfaccia utente. Sebbene sia possibile ottenere un duplicato di un handle valido per un altro thread, quest'operazione risulta piuttosto complessa per tutti i programmi che utilizzano la libreria orientata agli oggetti di Windows (Microsoft Foundation Classes). Poiché gli handle veri e propri sono nascosti un po' ovunque all'interno delle classi C++ fornite da MFC, questa architettura rende di fatto impossibile la condivisione degli stessi oggetti tra più thread.

La barriera tra kernel e processi

Alla base della nota stabilità di UNIX vi è la totale separazione tra kernel e processi. Da un processo non vi è alcun modo di alterare le strutture vitali del sistema operativo perché esse si trovano al di là di una "barriera" logica.

Per poter richiedere un servizio fornito del kernel (per esempio l'apertura di un file) i processi devono eseguire delle chiamate di sistema (dette syscall). Le syscall altro non sono che degli interrupt software: la CPU passa dal modo utente al modo supervisore (detto anche modo master o modalità privilegiata) ed inizia ad eseguire il codice del kernel. In genere durante l'esecuzione di una syscall lo scheduling dei task rimane bloccato. Se l'esecuzione della syscall può essere completata immediatamente, il controllo torna al processo chiamante. Nel caso che l'esecuzione della syscall richieda delle operazioni di input/output per le quali è necessario attendere, il kernel accoda la richiesta, mette in attesa il processo chiamante e consente allo scheduler di passare il controllo ad un altro processo. Alcuni kernel UNIX non sono rientranti: in altre parole non è possibile che più processi entrino contemporaneamente nel kernel. Si tratta in sostanza di un escamotage per evitare di riempire il kernel di semafori ad evitare le race conditions che potrebbero verificarsi.

Purtroppo questa architettura presenta numerosi svantaggi. Non è raro, ad esempio, che l'intero sistema si blocchi perché il kernel è in attesa di un evento che non avverrà mai, come la risposta ad un comando inviato ad una periferica malfunzionante. Per aggirare questo problema la maggioranza dei kernel UNIX imposta dei timeout prima di iniziare delle attese potenzialmente pericolose.

Kernel thread

Una soluzione più concreta, che ha anche il pregio di funzionare bene con i sistemi SMP, consiste nel far svolgere il lavoro del kernel da diversi thread, eventualmente creandone di nuovi per far fronte alle richieste dei processi senza dover attendere il completamento delle operazioni già in corso. Per esempio, i filesystem e i sottosistemi di networking possono essere eseguiti in parallelo utilizzando i kernel thread. I kernel thread sono stati introdotti da parecchio tempo in Solaris e più recentemente anche in Linux e FreeBSD, ove l'uso rimane tuttora piuttosto limitato.

Pur essendo da tutti considerato all'avanguardia dal punto di vista tecnologico, il kernel di Linux possiede una struttura di vecchia concezione, piuttosto comune tra i sistemi operativi derivati da UNIX.

Il microkernel Mach, sviluppato nel 1985 presso la Carnegie-Mellon University, ottenne un discreto successo all'inizio degli anni '90 grazie alla sua architettura decisamente innovativa. Come suggerisce

il nome, un microkernel altro non è che un kernel che fornisce unicamente le funzionalità di base di un sistema operativo, quali il multitasking, la gestione degli interrupt e della memoria. Al di sopra di un kernel così semplificato è possibile sviluppare uno strato ulteriore di software che costituisce il kernel vero e proprio. L'idea consiste nel suddividere i servizi forniti dal kernel in un certo numero di processi indipendenti (chiamati "server" nel gergo Mach). Il microkernel ha la funzione di supervisore dei server e gode rispetto ad essi di un grado di protezione aggiuntivo, di modo che un bug in uno qualsiasi dei server non possa nuocere all'intero kernel. Una tecnica di protezione simile viene utilizzata anche in OS/2 per ottenere una stabilità migliore (difatti OS/2 è noto per andare in crash "un pò alla volta").

Il microkernel Mach fu impiegato nel 1992 come sistema operativo delle workstation NeXT (ora conosciuto come NeXTStep), il cui eccezionale design ricevette numerosi riconoscimenti all'epoca. Purtroppo le prestigiose NeXTstation non riuscirono a conquistare una quota di mercato sufficiente, nonostante tutti gli sforzi di Steve Jobs.

Successivamente, il Mach fu rilasciato pubblicamente e utilizzato come microkernel per il progetto GNU/Hurd. Si tratta di un sistema operativo di recente concezione, ma tuttora largamente incompleto. Hurd impiega una moltitudine (ovvero un'orda) di server per ottenere la massima modularità possibile.

Una volta ultimato, esso dovrebbe offrire un grado di libertà in più agli amministratori di sistema e agli utenti. Grazie a questa modularità "spinta", è infatti possibile aggiungere, rimuovere e sostituire a run-time parti anche vitali del sistema operativo, oppure fornire ad ogni utente un sistema operativo virtuale indipendente dagli altri. In linea teorica è perfino possibile eseguire contemporaneamente due sistemi operativi diversi, purché entrambi siano basati su Mach.

Negli ultimi anni il Mach è tornato in auge grazie alle intenzioni manifestate da Steve Jobs in seguito al suo ritorno in casa Apple. Il tanto atteso MacOS X, precedentemente conosciuto con il nome in codice Rapsody, dovrebbe essere basato su un kernel Mach e su una userland derivata dal BSD. Mettendo in campo l'elegante GUI che ha da sempre contraddistinto MacOS con la versatilità tipica di UNIX unitamente all'affidabilità di Mach, Jobs si aspetta di mettere alla luce il più potente sistema operativo che sia mai visto. Mentre i fedelissimi utenti Macintosh attendono il momento della riscossa, Apple ha appoggiato e generosamente finanziato lo sviluppo di MkLinux, il porting di Linux per PPC basato su Mach. Si tratta in verità di un compromesso piuttosto discutibile, in quanto il kernel di Linux, così com'è, mal si presta ad essere spezzato in server Mach distinti e viene pertanto eseguito come un singolo server.

Scambio di messaggi

La suddivisione del kernel in più server concorrenti che avviene nel Mach richiede un meccanismo di qualche tipo che permetta ai server di comunicare tra loro. Nei sistemi operativi UNIX-like i processi utente svolgono ognuno la propria funzione interagendo con il kernel e possono dunque ignorarsi reciprocamente. Questa sorta di autismo non è tuttavia né propizia, né efficiente nel caso di una quantità di server che devono cooperare all'interno del kernel. Trattandosi di processi distinti, non possiamo aspettarci di cavarcela con delle normali chiamate a funzione. Il microkernel

Glossario

API	- Application Programmer Interface (interfaccia per il programmatore di applicazioni).
BSD	- Berkeley Software Distribution. Sistema operativo UNIX-like dal quale sono derivati numerosi sistemi UNIX commerciali e non.
Clustering	- Raggruppamento logico di sistemi collegati in rete atto a costituire un unico computer virtuale.
Concurrent, concorrente	- Esecuzione parallela (vedi time-sharing) di flussi di elaborazione distinti.
Deadlock	- Blocco del sistema (o di un processo) causato dal tentativo di bloccare un semaforo che per qualche ragione non diverrà mai libero.
IPC	- Interprocess Communication (comunicazione interprocesso).
Kernel	- (lett. nocciolo) Componente principale di un sistema operativo che interagisce con l'hardware per offrire alle applicazioni delle funzioni di alto livello.
Kernel space	- Spazio di memoria riservato al kernel, al quale i processi utente non possono accedere.
Microkernel	- Kernel di dimensioni ridotte che incorpora unicamente le funzioni di base (multitasking, IPC, memoria), demandando ad altre parti del sistema operativo i compiti di livello più elevato.
Multitasking	- Possibilità di eseguire contemporaneamente più compiti (task) diversi.
Mutex	- Oggetto di sincronizzazione che garantisce l'accesso mutuamente esclusivo a dei dati con divisi tra più processi in un ambiente multitasking.
Race condition	- Condizione in cui due o più processi possono agire contemporanea mente su di una risorsa condivisa.
Rientrante	- Codice scritto in modo da poter essere eseguito contemporaneamen te da parte di più processi.
Round-robin	- Modello di multitasking basato sulla spartizione della CPU tra N processi ad intervalli di tempo omogenei.
Scheduler	- Gestore del multitasking che controlla l'assegnazione della CPU ai processi.
Segnale	- Evento asincrono che può essere comunicato ad un processo. I segnali possono essere immaginati come degli interrupt al livello di processo.
Semaforo	- Oggetto di sincronizzazione che garantisce l'accesso condiviso o esclusivo ad uno o più processi o thread (vedi anche mutex).
Time-sharing	- Suddivisione del tempo di elaborazione della CPU tra più processi.
Userland	- (lett. "terra degli utenti") Collezione di programmi e librerie residenti su disco che formano un sistema operativo, escluso il kernel.
User space	- Spazio di memoria esterno al kernel (vedi anche kernel space).

deve fornire dunque delle primitive di comunicazione interprocesso (IPC). I segnali costituiscono la forma più rudimentale di IPC. Un processo può segnalare un evento ad un altro processo, come lo scadere di un timer o il termine di un'operazione in corso). Una forma di IPC più elaborata si basa sui semafori, che possono essere usati per regolare lo scambio di comandi e informazioni tra processi in un buffer condiviso.

Una forma più versatile di comunicazione interprocesso prende il nome di message passing (scambio di messaggi) ed è impiegata in molti sistemi operativi con architettura a microkernel. Un messaggio è un pacchetto di informazioni che un processo può inviare ad un altro utilizzando una primitiva del microkernel chiamata Send(), Post() o Put(), a seconda del gergo in uso. Più messaggi possono essere inviati contemporaneamente da più processi allo stesso destinatario, nel qual caso essi vengono inseriti in una coda di attesa (message queue, FIFO o port).

Il processo destinatario può, in qualsiasi momento, controllare la presenza di messaggi accodati con una seconda primitiva chiamata Receive(), Get() o Peek(), entrando così in possesso delle informazioni contenute nel messaggio. A questo punto il destinatario elabora la richiesta che ha ricevuto e al termine risponde al mittente del messaggio usando la primitiva Reply(). La risposta può contenere dei dati elaborati o un codice di errore che il mittente può controllare per verificare l'esito dell'operazione. Se nell'attesa della risposta il processo rimane bloccato, il modello di IPC si dice sincrono, altrimenti asincrono.

Anche Windows possiede una forma limitata di message passing che consiste in un loop di messaggi tra le applicazioni (i processi) ed un'entità non bene identificata che rappresenta il sistema operativo. A sottolineare il fatto che il kernel di Windows è stato progettato intorno alle sue finestre, le applicazioni non possono ricevere o inviare messaggi finché non hanno aperto la loro finestra principale, ma anche una finestra invisibile (hidden) può servire allo scopo. Anziché trasportare un pacchetto di dati a lunghezza variabile, i messaggi di Windows si accontentano di due parametri interi, appena sufficienti a contenere un codice numerico e l'immancabile handle che identifica la finestra interessata. Nelle versioni a 16bit di Windows la funzione di prelievo dei messaggi conteneva al proprio interno anche il codice che implementa il task switching cooperativo, perciò ancora oggi non è raro vedere programmi Windows che prelevano i messaggi nel bel mezzo dei loop più intensivi. L'evidente asimmetria nel rapporto tra Windows e le proprie applicazioni rende difficoltosa la comunicazione tra processi, che viene implementato quando serve usando un ventaglio di soluzioni diverse, tra cui l'inefficiente e poco raccomandabile DDE (Direct Data Exchange), che ci asterremo dal descrivere ulteriormente.

AmigaOS è un sistema operativo piuttosto singolare in quanto non esiste una netta separazione tra kernel e processi. Il Kickstart contiene una serie di librerie, device e handler, ciascuno dei quali fornisce una parte delle funzioni tipiche di un sistema operativo. L'interazione tra questi moduli avviene per lo più con chiamate a funzione e scambio di messaggi. Alcuni di questi moduli, in particolare i device ed i filesystem, creano un task al momento dell'inizializzazione del sistema e rimangono in attesa che giungano dei comandi alle rispettive porte messaggi. Le porte messaggi sono oggetti a sé stanti che possono essere configurati per inviare un segnale al proprio task ogni volta che viene recapitato un messaggio, oppure eseguire una routine di interrupt software. Ogni task può possedere più di una porta messaggi, e può rimanere in attesa dell'arrivo di messaggi da più porte contemporaneamente.

È facile rendersi conto di come un'architettura di questo tipo sia estremamente modulare ed adatta ai sistemi SMP (in realtà esistono altri problemi nel design di AmigaOS che ne impediscono la realizzazione pratica).

QNX è un sistema operativo a microkernel per applicazioni embedded, la cui scalabilità è pressoché imbattibile. Il suo microkernel è eccezionalmente ridotto e demanda un gran numero di funzionalità di basso livello ai comuni processi. Grazie ad un overhead molto ridotto sul context switching e sulle primitive IPC, QNX può permettersi di utilizzare lo scambio di messaggi laddove gli altri sistemi hanno dovuto rinunciarvi per ragioni di efficienza. Alcune funzioni di gestione dei processi sono demandate al "Process Manager", che è a sua volta un normale processo. Persino gli interrupt hardware vengono rediretti dal microkernel ai processi che sono incaricati di servirli.

Questa scomposizione del kernel in processi messi in comunicazione tra loro esclusivamente tramite le funzioni di message passing permette di escludere o sostituire in qualsiasi momento le parti fondamentali del sistema operativo. Sebbene i messaggi in QNX siano esclusivamente di tipo sincrono, essi possono essere spediti indirettamente utilizzando degli oggetti detti proxy. I proxy hanno la funzione di ripetitori di messaggi e ne gestiscono autonomamente l'invio e la ricezione della risposta, lasciando così il

Bibliografia

[1] "QNX Operating System, System Architecture", QNX Software Systems Ltd.

[2] "The Linux Kernel Book", Remy Card, Eric Dumas, Franck Mevel, John Wiley & Sons.

[3] "The Be Book 4.5", Be Inc. *http://www-classic.be.com/documentation/be_book/index.html*

[4] "Amiga ROM Kernel Reference Manuals, 2nd edition", Addison Wesley

[5] "Design Elements of the FreeBSD VM System", Matt Dillon, Daemon News, *http://www.daemonnews.org/200001/freebsd_vm.html*

[6] "Multithreaded Programming with Pthreads", Bill Lewis, Daniel Berg, Prentice Hall

[7] "NetBSD Documentation: Kernel", The NetBSD Foundation, *http://www.netbsd.org/Documentation/kernel/*

[8] "Solaris 7 Developer Collection", Sun Microsystems Inc.

processo libero di proseguire. Ma la caratteristica di maggior rilievo nel sistema di message passing di QNX consiste nella possibilità di scambiare messaggi tra processi residenti su computer diversi. Il Network Manager di QNX può stabilire un circuito virtuale che mette in comunicazione i due processi attraverso la rete locale. Dalla prospettiva dei programmi non sussiste alcuna differenza tra l'invio di messaggi ad un processo locale o ad uno remoto. Le implicazioni di questa architettura sono sbalorditive: dal momento che in QNX l'interfaccia con i filesystem e con i driver delle periferiche è basata sui messaggi, si ottiene gratuitamente la condivisione dei file in rete e la redirezione dell'output grafico su un sistema remoto. Tutto questo senza aver dovuto implementare protocolli appositi come NFS, RPC e X11. Le possibilità vanno ben oltre: è possibile distribuire l'hardware ed il software in una rete di sistemi QNX ed accedere a tutte queste risorse come se fossero fisicamente connesse ad un unico computer. Tutto questo con QNX è possibile già da alcuni anni, mentre i produttori dei sistemi operativi di vecchia concezione promettono di implementare funzioni limitate di clustering che non diventeranno mai realtà. Una regola di design troppo spesso sottovalutata nella progettazione dei sistemi operativi è che la semplicità e la simmetria possono ripagare in modo inaspettato.

Conclusioni

Abbiamo visto come ogni sistema operativo, per certi versi, sia migliore degli altri perché rappresenta una soluzione differente ad un comune insieme di problemi. Proprio come in natura, la "biodiversità" nell'informatica è alla base dell'evoluzione, pertanto deve essere considerata un bene prezioso che è importante preservare anche quando non vi è convenienza economica o interesse da parte degli utenti finali. In questo articolo abbiamo tralasciato un importante aspetto dei sistemi operativi: la gestione della memoria. Si tratta di un argomento quantomai vasto, la cui trattazione esaustiva avrebbe sottratto troppo spazio agli altri argomenti di cui ci siamo occupati questo mese.

Non è escluso, dunque, che in futuro torneremo ad occuparci di questo interessante argomento per fare luce sulle numerose tecniche che i sistemi operativi utilizzano per implementare la protezione della memoria, la memoria virtuale e la memoria condivisa.

Si ringrazia Simone Lo Gioco per la realizzazione dei diagrammi che accompagnano questo articolo.

Masterizzatori UltraPlex40 e PlexWriter8/20

di Andrea Favini

Facendo seguito al dossier sulla masterizzazione con Amiga, apparso nel numero precedente di Amiga Life, proviamo due unità della Plextor che si sono rivelate una buona scelta per l'utilizzo su Amiga: si tratta di un veloce lettore di CD-ROM e di un masterizzatore che arriva alla notevole velocità di 8x in scrittura.

UltraPlex 40

L'UltraPlex40 si è rivelato un lettore di CD-ROM molto veloce, con punte di velocità di 20x (3 MB) nonostante i 40x (6 MB) dichiarati. Il valore nominale indica in effetti una velocità massima raggiungibile solo in condizioni ideali (massima riflessione del laser, lettura sulle tracce più esterne e disco pulito), ma esistono in commercio apparecchi dichiarati più lenti che hanno un transfer-rate superiore.

Comunque questa leggera pecca in fatto di velocità passa in secondo piano se si vanno a considerare la flessibilità e l'affidabilità di questo lettore: siamo infatti riusciti a leggere qualsiasi tipo di CD, anche alcuni, molto rigati, che col nostro già poco schizzinoso 8x IDE non riuscivamo ad utilizzare.



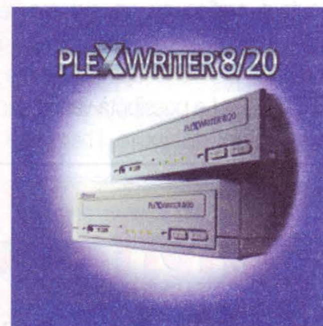
Un'altra nota negativa da segnalare è l'alta rumorosità del lettore, in parte attenuata dal sistema antivibrazioni; infatti, lasciando la periferica solamente appoggiata all'esterno del case, senza fissarla, questa ha funzionato egregiamente senza subire spostamenti dovuti all'alta velocità del supporto ottico.

PlexWriter 8/20

Fino a poco tempo fa, Plextor non faceva altro che assemblare parti e meccanismi di altre case produttrici fornendo solo il firmware e applicando il proprio nome. Questa politica molto probabilmente nascondeva una serie di studi e progetti che li ha portati alla realizzazione totalmente in proprio di un masterizzatore, il PlexWriter 8/20 appunto. Si tratta inoltre del primo della sua categoria immesso sul mercato in grado di scrivere 1200 KByte al secondo (8x).

Fermo restando che più lentamente si masterizza, meno rischi si corrono ed il CD risulta essere meglio impresso, chi ha problemi di tempo, utilizzando un buon supporto, può tranquillamente scrivere ad alta velocità.

C'è inoltre da considerare che scrivendo a velocità inferiori, un masterizzatore come il PlexWriter 8/20 dotato di ben 4Mb di buffer interno è sicuramente più affidabile, sia per quanto riguarda rischi di buffer-underrun (svuotamento del buffer con conseguente interruzione delle scrittura e supporto CD-ROM inutilizzabile) sia per quanto riguarda la scrittura della traccia stessa, in nome della maggiore efficienza del laser, progettato per scrivere a 8x.



Durante le nostre prove non abbiamo avuto noie se non dovute ad una configurazione non corretta; anzi, masterizzando a 8x sia tracce dati su CD certificati per tale velocità, sia audio su supporti anonimi, abbiamo ottenuto risultati più che soddisfacenti. Consigliamo comunque, visto che per fretta o per sbadataggine può risultare facile bruciare qualche disco, di ricontrollare due volte ogni parametro prima di masterizzare, e, se si tratta di dati importanti, di utilizzare le basse velocità.

Questo masterizzatore è in grado di gestire il packet-writing, tecnologia ancora non supportata dal software Amiga (ma che speriamo di vedere al più pre-

sto), e il CD Text (supportata da BurnIT), caratteristica per cui assieme alla traccia audio possono essere salvate informazioni testuali (ad esempio titolo e autore).



Il nuovo PlexWriter 4/2/20, dalla linea elegante ed essenziale.

La prova

Le due unità hardware testate si sono comportate ottimamente, quindi il loro costo che all'apparenza potrebbe sembrare elevato, in realtà si è rivelato onesto.

Ma andiamo per ordine: la macchina con cui abbiamo eseguito la prova è un Amiga 4000 appena dotato di scheda PowerUp, per cui il controller utilizzato è lo SCSI UltraWide montato sulla CyberstormPPC. Chi ha avuto a che fare con questo dispositivo sa benissimo che ci sono notevoli problemi di configurazione: in primo luogo la scheda SCSI non è terminata, per cui è necessario installare due unità terminate lasciando il controller nel mezzo oppure una periferica terminata ed un terminatore. I problemi però non si limitano solo a questo: la terminazione infatti deve essere di tipo attivo.

Se la catena SCSI non è costruita in maniera corretta, potrebbero insorgere problemi principalmente sotto forma di errori di lettura/scrittura.

Come accennato poco sopra, per eseguire una prova-limite, abbiamo costruito una catena non certamente definibile corretta, terminando entrambi gli estremi con le due periferiche (ricordiamo però che queste sono dotate di terminazione passiva e non attiva come richiesto dal controller) ed utilizzando un normale cavo SCSI 50 poli con un adattatore M-M 68-50 (il connettore UW è un 68 poli ad alta densità, e quindi gli upper-bit, corrispondenti a pin del 68 poli non connessi nel 50, risultavano non terminati).

Tale disattenzione nella catena SCSI ha creato diversi problemi: all'atto di montare i device, si otteneva solamente un totale blocco del sistema.

Modificando i parametri SCSI nel menu di boot della PowerUP, la causa di questi blocchi è stata individuata nella riselezione; disattivandola, tutto ha iniziato a funzionare ed in seguito non abbiamo quasi mai riscontrato errori.

Scheda prodotto

Produttore: Plextor
WWW: www.plextor.be
Distributori: vari
Prezzo
UltraPlex40: L. 293.000 (versione interna).
L. 447.000 (versione esterna)
PlexWriter8/20: circa L. 1.200.000

Masterizziamo

Dopo qualche mese d'attesa rispetto alla data di rilascio del masterizzatore in prova, sono state rese disponibili le nuove versioni dei tre programmi di masterizzazione per Amiga, recensite nel numero precedente di Amiga Life, con il supporto per il Plextor 8/20.

Questi tre prodotti coprono quasi globalmente le esigenze di ogni tipo di utente che abbia la necessità di masterizzare un CD; infatti sono molto differenti tra loro per impostazione, interfaccia e dotazione di funzioni. Il programma che per primo ci ha dato la possibilità di utilizzare il PlexWriter 8/20 è stato MakeCD, di Angela Schmidt e Patrick Ohly, con il quale abbiamo utilizzato più a lungo il masterizzatore per le prove.

I primi test si sono rivelati parzialmente fallimentari, in particolare per situazioni di buffer-underrun che abbiamo risolto, al contrario di quanto suggerito nei docu-

In prova

PlexWriter 8/20: Caratteristiche tecniche

✓ ***Formati utilizzabili:***
CD-DA, CD-ROM, CD-ROM + CD-DA, CD-ROM XA, CD-I, Photo-CD, Video-CD, CD Extra (CD Plus).

✓ ***Modalità di scrittura:***
Track at once (TAO), Disc at once (DAO), Multisessione, Packet Writing.

✓ ***Interfaccia:***
SCSI 2

✓ ***Velocità di trasferimento:***
Burst: 10MB/sec (sincrono), 5MB/sec (asincrono)
Lettura: 9-20x: 1,35 - 3.0 MB/sec

menti, abilitando l'opzione "Lettura-scrittura parallela".

Le masterizzazioni effettuate successivamente sono quasi sempre andate a buon fine, tranne in alcune situazioni, dove la causa del fallimento è da imputare a nostre eccessive pretese o errori di configurazione. Anche esperimenti-limite come ad esempio CD multisessione su supporto anonimo e masterizzazioni al volo di file MP3 a 8x, sono riusciti perfettamente.

Ricordiamo che è comunque possibile recuperare, almeno in parte, i CD "bruciati" a causa di una interruzione del flusso di dati inviati al dispositivo di scrittura; MakeCD, ad esempio, possiede un pannello tramite il quale è possibile tentare di salvare lo spazio rimasto (così come BurnIT, ma non MasterISO) e a volte è stato possibile riutilizzare almeno parte del disco.

Entrambi gli apparecchi in prova hanno lavorato molto bene anche in condizioni di utilizzo prolungato.

Conclusioni

Il bilancio di questa recensione è nettamente positivo. I prodotti provati si sono rivelati ottimi ed inoltre dobbiamo sottolineare un comportamento estremamente gentile e generoso da parte del settore vendite della Plextor, che ha avuto modo di mettersi in evidenza lasciandoci a lungo le due periferiche in attesa di avere tutto il software aggiornato. Oltre comunque a questo atteggiamento nei confronti della stampa, si sono rivelati notevolmente attenti anche verso i clienti; è infatti stato introdotto per gli acquirenti l'RMA, un servizio di riparazione-sostituzione dei pezzi difettosi o danneggiati tramite prelievo e consegna a domicilio (con corriere internazionale). Così facendo si eliminano tutti i possibili intermediari, riducendo drasticamente i tempi che normalmente trascorrono tra la manifestazione del guasto e la riconsegna del prodotto funzionante.

Considerando le prestazioni e l'affidabilità delle periferiche testate nonché questo nuovo comodissimo servizio, i loro prezzi non sono per nulla elevati e diventano così un acquisto da mettere in conto.

Segnaliamo, in chiusura, anche la disponibilità dei relativi modelli in grado di gestire CD riscrivibili (PlexWriter 4/2/20 e PlexWriter 8/2/20). ■

Indirizzi WEB

http://www.plextor.be
http://www.asimware.com
http://makecd.core.de
http://www.TitanComputer.de

Net Connect 3

Configurazione usata per la prova

- ✓Amiga 4000
- ✓CPU: 68060 a 50 Mhz e PPC 604e a 150 Mhz
- ✓RAM: 32 Mb Fast, 2 Mb Chip
- ✓OS: ROM 3.1, Workbench 3.1 e 3.5
- ✓Altro: Scheda grafica CyberVision con CyberGraphics 3

A cura della redazione

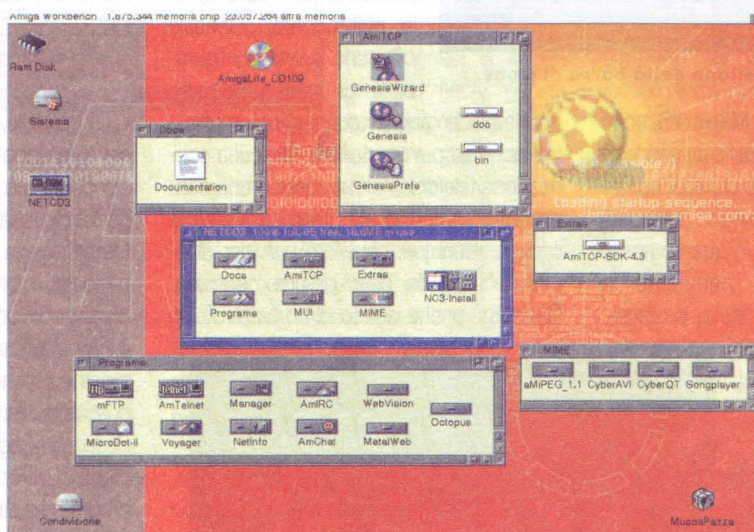
Internet è ormai diventato prepotentemente un mezzo di comunicazione importante, che permette non solo lo scambio di informazioni e contatti, ma anche il reperimento di software e quindi lo scambio di informazioni "vitali" per mantenere il nostro Amiga aggiornato. Net Connect 3, della software house inglese Active Technologies, si propone di racchiudere in un unico CD-ROM tutti i programmi necessari per entrare in rete.

La confezione

Il prodotto viene consegnato in una normale confezione CD-ROM, dalla piacevole copertina; il booklet è ridotto all'essenziale, con pochi dettagli – in inglese – sul processo di installazione. Sul retro del booklet è presente il lunghissimo codice seriale (ben tre righe di 30 caratteri ciascuna!) da inserire al momento dell'installazione per personalizzare la propria copia e divenire utenti registrati. Il CD-ROM contiene poco meno di 20 Mb di dati, ordinatamente suddivisi in cassetti e copiabili sul proprio sistema tramite lo script di installazione fornito.

Il software

Net Connect 3 si basa sul software di Vaporware, la nota "etichetta" che riunisce al suo interno un notevole numero di software shareware dedicati ad Internet, con autori ormai noti nel panorama Amiga quali Oliver Wagner, Simone Tellini e Michael Neuweiler. Net Connect 3 offre il vantaggio di poter avere in un unico pacchetto tutti questi software in versione completamente registrata, ad un prezzo notevolmente inferiore alla somma delle singole registrazioni. L'unico svantaggio è che le versioni presenti in Net Connect offrono un sistema di registrazione unico, legato a tale pacchetto, e non permettono quindi l'upgrade di ogni singolo componente, ma obbligano ad attendere aggiornamenti diretti da parte di Active. Su CD-ROM sono presenti inoltre anche software di terze parti per la visualizzazione di filmati e musica, oltre al manuale di istruzioni in formato HTML, visualizzabile tramite browser. Tutto il software e la manualistica risultano in inglese, con poche eccezioni rappresentate da alcuni cataloghi del software tradotti in italiano.



Il contenuto del CD-ROM di NetConnect 3.

L'installazione

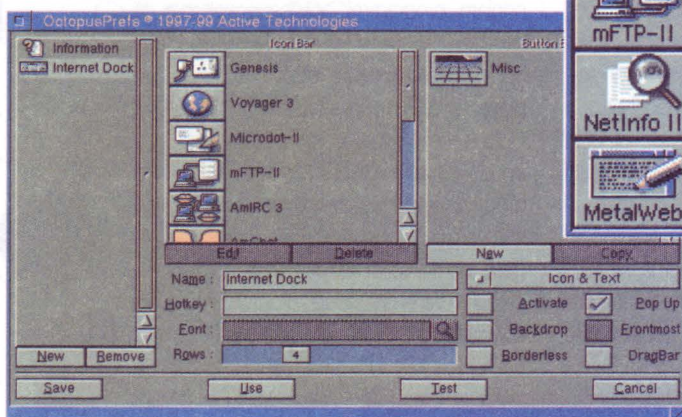
Lo script di installazione è veramente una delle parti più apprezzabili del pacchetto, in quanto non solo permette un completo controllo sulle componenti da installare, ma offre anche la possibilità di convertire e riutilizzare file di configurazione dei programmi installati. Lo script si occupa anche di copiare programmi accessori utili per la gestione dei diversi tipi di file reperibili in rete, già precedentemente citati: tra questi, un player di MP3 e visualizzatori di file grafici QuickTime, MPEG ed AVI (formati grafici per i video e le animazioni su Internet). Tutti i programmi Vaporware utilizzano un unico software centralizzato (MIMEPrefs) per la gestione dei tipi di file, permettendo quindi di stabilire con un unico programma quale software dovrà essere utilizzato ad esempio per visualizzare i file video MPEG, o per ascoltare brani MP3, o ancora per visualizzare le immagini JPEG o scompattare archivi Zip e LHA. Tale scelta risulta anche utile per avere un'omogeneità nel trattamento dei dati e non dover configurare manualmente le preferenze di ogni singolo programma. L'installazione del software prevede, su conferma dell'utente, la copia di tutto il materiale inserito su CD-ROM, per un'occupazione totale inferiore ai 20 MB.

Addentriamoci ora con una breve carrellata nel software presente in Net Connect 3: si tenga presente che tutto il software incluso è di ottimo livello, e che per forza di cose l'esiguità di spazio per la recensione non ci permette di parlare di tutti i programmi in maniera adeguata alle sue caratteristiche e funzioni. Di ogni software citato è possibile

reperire una versione dimostrativa, solitamente limitata nell'utilizzo o nei limiti di tempo.

Octopus

Partiamo, per la disanima del software incluso, da uno dei primi software con cui si viene in contatto dopo l'installazione; NetConnect fornisce infatti l'utente di una comoda barra di icone in cui inserire i tool Internet (e non solo) più spesso utilizzati e quindi più spesso richiamati da Workbench. Tale tool sfrutta l'interfaccia MUI per il programma di configurazione, rendendolo molto semplice e veloce da



Il programma Octopus per la gestione della barra di icone.

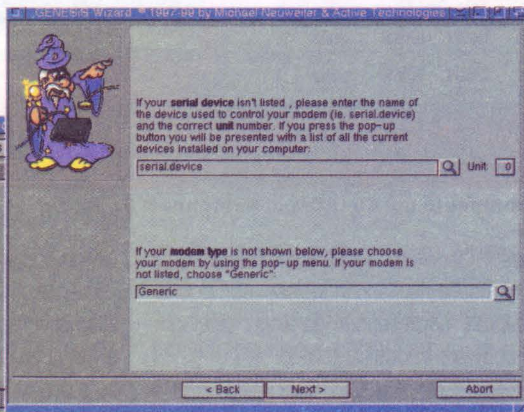
utilizzare. Le icone, in stile MagicWB, sono abbastanza chiare ed identificative, anche se nulla vieta di utilizzarne di proprie. Tale pacchetto è probabilmente una delle parti "esclusive" del CD-ROM, in quanto non è reperibile normalmente, nemmeno in versione dimostrativa o limitata, e rappresenta quindi un bonus per gli acquirenti di NetConnect 3.

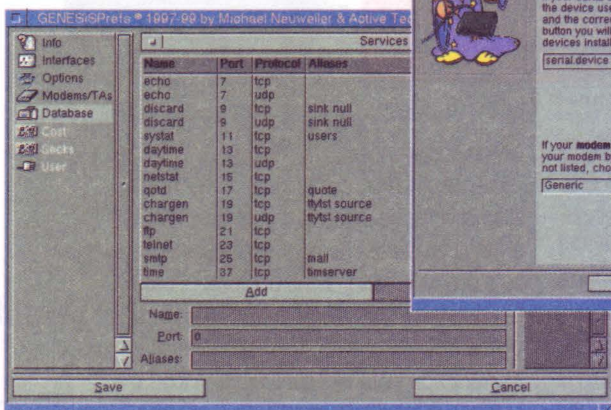
Genesis

La parte principale del pacchetto è sicuramente Genesis, il nuovo stack TCP/IP nato dal codice di AmiTCP/IP e ormai disponibile da qualche anno sia all'interno delle versioni di NetConnect sia come prodotto commerciale a se stante. Lo stack TCP/IP è quel software essenziale che si occupa di stabilire e governare una connes-



sione, sia essa in remoto (linea telefonica) o locale (rete Ethernet o cavo seriale null-modem). Genesis offre una buona configurabilità di molti parametri, permettendo anche connessioni multiple (ad esempio per mantenere attiva una connessione telefonica al provider ed una connessione su rete locale Ethernet) o diverse configurazioni per chiamare provider differenti a seconda delle proprie necessità. Genesis è anche dotato di un "wizard", un





Genesis: l'interfaccia del "wizard" e una schermata delle complete preferenze.

programma che aiuta l'utente a configurare velocemente una connessione senza la necessità di doversi perdere all'interno delle singole schermate di configurazione del programma principale. La versione inclusa in NetConnect 3 non offre molte variazioni rispetto alla controparte commerciale, segno che il programma ha ormai raggiunto un buon grado di stabilità e di caratteristiche implementate.

Microdot-II

Il noto mailer Internet è presente in NetConnect 3 nella sua ultima versione, ed offre tra le sue caratteristiche la possibilità di gestire non solo la normale posta elettronica, ma anche i gruppi di discussione (newsgroup), con potenti funzioni per la consultazione di news online o offline. Il programma è anche dotato di filtri (sia per e-mail che per news) per ordinare o eventualmente selezionare i mittenti o gli oggetti di discussione segnalati. Il programma risulta sostanzialmente invariato rispetto alla sua precedente versione, inclusa in NetConnect 2, e gli aggiornamenti intercorsi sono serviti solamente a riparare ad alcuni difetti presenti.

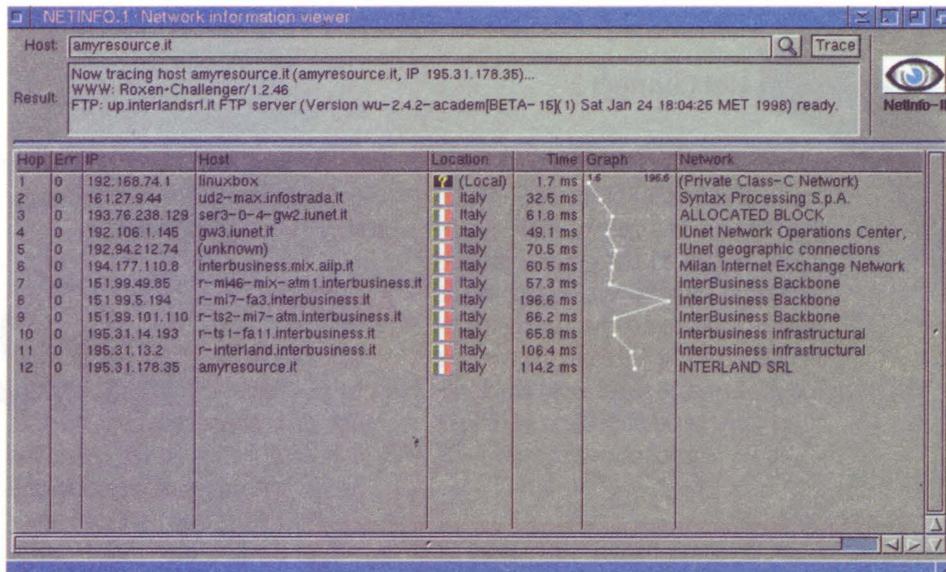
AmIRC 3

Una delle caratteristiche di Internet che sta divenendo sempre più popolare in questo periodo è la possibilità di entrare a far parte di "chat", canali di discussione in tempo reale in cui persone collegate da ogni parte del mondo possono incontrarsi per discutere di un argomento stabilito. AmIRC è il programma che si occupa di gestire tali sistemi, offrendo una miriade di opzioni e possibilità di personalizzazione, tali da rendere tale programma invidiato anche dagli utenti PC. Per maggiori informazioni su tale programma, si può consultare l'articolo ad esso dedicato sul numero 105 di Amiga Life.

NetInfo II

Questo tool si rivela un pratico strumento per verificare ed analizzare la connessione con i server su Internet: tramite l'interfaccia grafica, ovviamente realizzata con l'ausilio di MUI, è possibile compiere semplici analisi sul percorso che i nostri pacchetti di

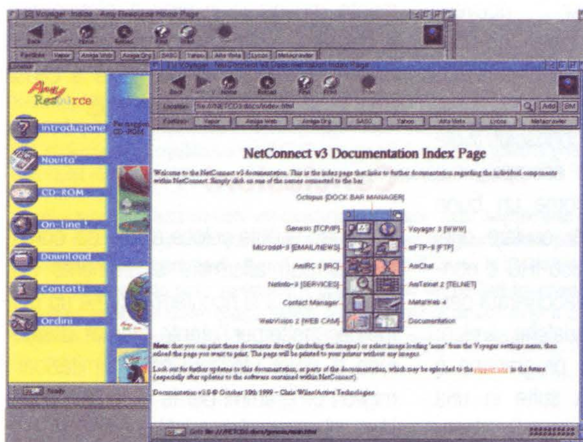
dati devono effettuare per raggiungere un determinato indirizzo, per verificarne la velocità o ancora i servizi offerti. Inoltre, il programma offre un sistema di "finger" per sfruttare l'omonimo servizio offerto da alcuni server, per verificare se un utente è in linea o ha posta da leggere.



L'interfaccia di NetInfo II.

Contact Manager

Contact Manager è un software per la gestione centralizzata della lista di contatti; siano essi indirizzi e-mail, di siti FTP o anche di siti web, il programma permette di gestirli in modo ordinato, suddividendoli e raggruppandoli eventualmente per categorie liberamente definibili, aggiungendo note descrittive o ancora passando l'indirizzo selezionato al corretto programma per attivarne la connessione o preparare una e-mail. Ovviamente tutti i programmi inclusi possono fare uso di Contact Manager come rubrica centralizzata per i propri contatti, richiamando eventualmente l'interfaccia grafica del programma stesso per l'inserimento di nuovi contatti o la modifica di quelli esistenti. Il vantaggio nell'utilizzo di Contact Manager è nella centralità delle informazioni e quindi nel facile reperimento delle stesse, oltre che nella possibilità di avere un sistema di ordinamento e catalogazione comune. Si tenga presente che Contact Manager è in grado di creare la sua rubrica anche a partire dalle singole rubriche dei programmi, e che è in grado di leggere i dati anche dai software che non contemplano un supporto attivo per tale programma (ad esempio, il mailer YAM o Thor); per di più, il programma è in grado di controllare ad ogni esecuzione singole rubriche esterne di indirizzi, per aggiornarsi automaticamente. Infine, la sua interfaccia Arexx permette di scrivere script personalizzati per il passaggio dei dati alle applicazioni volute, personalizzando le azioni da compiere sulle entry della rubrica.



Voyager 3 all'opera con la documentazione e con un sito web...

WebVision 2

WebVision 2 rappresenta la prima novità della nuova versione di Net Connect 3: il programma serve per la connessione e la visualizzazione delle famose web-cam, videocamere a bassa risoluzione collegate ad Internet e solitamente operative 24 ore su 24. Tali videocamere vengono utilizzate per i più svariati compiti, dalle stazioni meteorologiche a veri e propri canali televisivi, da innocenti "candid camera" a veri e propri spettacoli "vietate ai minori"; la qualità e la velocità di aggiornamento di tali videocamere dipende ovviamente dalla velocità e qualità della propria connessione ad Internet, e solitamente è richiesta una buona connessione ISDN per ottenere alte velocità di refresh o mantenere più connessioni contemporaneamente. Anche WebVision utilizza la comoda interfaccia MUI, offre una rubrica di siti a cui connettersi e permette l'eventuale salvataggio dell'attuale ripresa come immagine.

Voyager 3

Anche il conosciuto browser Internet entra a far parte, nella sua nuova versione, di Net Connect 3: tra le caratteristiche, il supporto interno per JavaScript (ormai denominatore comune dei browser per Amiga), supporto di HTML 4, una nuova interfaccia completamente personalizzabile, denominata CoolBars, ma soprattutto il supporto per la tecnologia Shockwave. Anche di Voyager Amiga Life ha già parlato, in un articolo nel numero 106, dedicando un confronto tra tale software e il suo concorrente IBrowse, a cui rimandiamo per informazioni più dettagliate su questo potente programma.

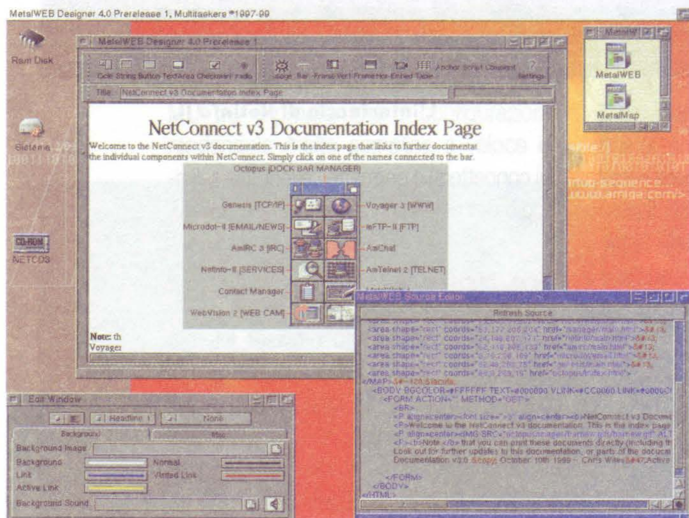
mFTP II

mFTP II si propone come il successore

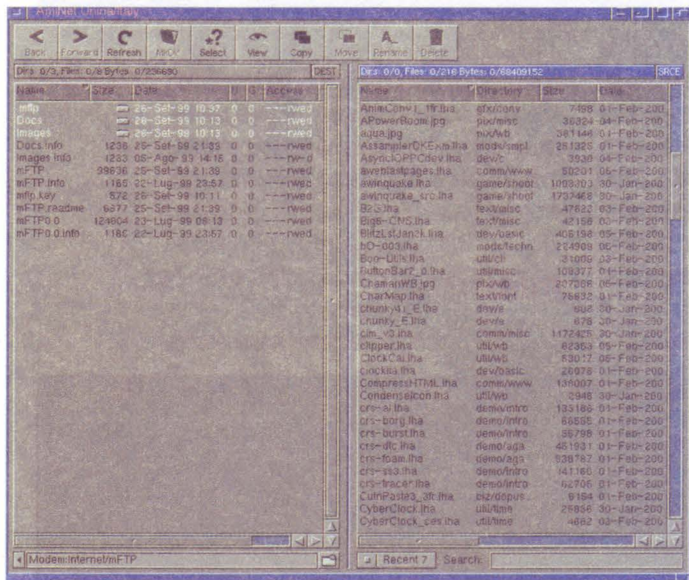


Contact Manager con la lista dei siti web.

del noto AmFTP, il programma per il trasferimento di file tramite il protocollo FTP. Il programma ha subìto notevoli migliorie, che l'hanno portato ad ottenere un'interfaccia completamente asincrona, in grado di attivare più connessioni contemporaneamente, sia dallo stesso sito (ad esempio per iniziare il download mentre si prosegue l'esplorazione dei contenuti del sito) che da siti differenti. mFTP supporta ovviamente l'ADT (Aminet Download Tool), cioè il sistema di download inventato da Urban Mueller per Aminet, che permette di visionare i file presenti nell'immenso database della più ricca banca dati per Amiga secondo criteri temporali (ad esempio, visualizzare i file inviati il giorno stesso, o negli ultimi 7 giorni), ordinando i risultati in maniera cronologica o per directory e quindi tipologia di file.



MetalWeb 4 al lavoro con una pagina HTML della documentazione.


mFTP durante una sessione ADT con ftp.unina.it.

AmChat

Nonostante si siano ormai diffusi anche su Amiga i client per l'accesso ai sistemi di chat personale come ICQ, NetConnect 3 include ancora questo tool che utilizza un protocollo derivato da Unix per il chat punto-punto tra due utenti. Ovviamente, è indispensabile che anche il nostro corrispondente abbia questo stesso programma, e che esso sia attivato per ricevere la nostra "chiamata". AmChat non offre tutte le caratteristiche proprie di sistemi di messaggistica più conosciuti (il già citato ICQ, per esempio), ma si configura come un buon programma per esulare ogni tanto dal classico IRC e concedersi una chiacchierata personale con qualche amico. Anche questo programma è presente nella suite in una versione praticamente identica a quella di NetConnect 2.

AmTelnet 2

Come dice il nome stesso, questo programma si propone di permettere l'utilizzo del protocollo Telnet anche su Amiga. Telnet è un protocollo per la gestione in remoto di sistemi, utilizzato ad esempio per gestire lo spazio web presso i provider, o ancora per verificare lo stato di un server conosciuto, o anche per entrare in sistemi di giochi on line testuali. Questa versione presenta la novità del supporto per l'SSH, cioè le connessioni sicure grazie alla crittazione dei pacchetti inviati e ricevuti dall'host a cui si è collegati. Oltre a questo, non vi sono ulteriori novità rispetto alla versione precedentemente distribuita con NetConnect 2.

MetalWeb 4

L'altra novità di Net Connect 3 si chiama MetalWeb, ed è un editor di pagine HTML. Non poteva infatti mancare, vista l'offerta di spazio web ormai presente presso ogni provider, un tool per la gestione delle proprie pagine. Il programma, ovviamente tramite interfaccia MUI, permette la creazione visuale delle pagine, l'inserimento di immagini, la variazione di stili e colori. Tale programma è inserito su CD-ROM in una versione non propriamente definitiva, ed in questi ultimi mesi sono uscite proprio in Aminet versioni di prova migliorate. Il tool si dimostra comunque interessante per chi non conosce l'HTML ma desidera ugualmente impaginare le proprie informazioni, anche se si è dimostrato piuttosto lento in alcune situazioni (probabilmente a causa della ricca interfaccia grafica MUI).

Conclusioni

Dopo questa veloce analisi dei contenuti, si può affermare sicuramente che NetConnect 3 si riconferma come un ottimo pacchetto per l'utente Internet, desideroso di poter utilizzare senza limitazioni i migliori programmi per le proprie connessioni alla rete globale. Naturalmente non tutto il software inserito potrà interessare l'utente medio, ma il prezzo favorevole fa in modo che anche se interessati a soli tre o quattro dei programmi citati, vi sia una convenienza economica nell'acquisto di questa suite. Inoltre, la presenza di ulteriore materiale oltre ai normali programmi Vaporware (ad esempio, la comoda barra per le icone, o il software per la visualizzazione, o ancora l'ottimo script di installazione), rende ovviamente interessante questo prodotto anche a chi già conosce i prodotti Internet citati.

Scheda prodotto

Autore: Active Technologies
WWW: www.active-net.co.uk
Disponibile direttamente presso il produttore
Prezzo: circa 160.000 lire

Corso di JavaScript Parte II

di Gabriele Favrin

Nella scorsa puntata abbiamo visto come inserire script all'interno di documenti HTML e presentato le principali caratteristiche del linguaggio, anche con l'ausilio dei numerosi esempi su CD, evidenziandone similitudini con il C. Già ora quindi il lettore è in grado di sviluppare semplici script che, ad esempio, visualizzano un testo generato dinamicamente.

Il codice proposto sinora presenta una caratteristica comune: viene eseguito man mano che il browser carica il documento. Questa soluzione può creare problemi qualora, per esempio, il caricamento venga interrotto da un errore o per volontà dell'utente. In questo caso il browser si troverebbe con uno script incompleto e probabilmente dai risultati imprevedibili se non addirittura deleteri. Il nostro codice, inoltre, non è utilizzabile da altri script o dai gestori di evento (di cui parleremo in seguito). Per risolvere questo problema è possibile, e consigliabile, fare ricorso alle funzioni.

Le funzioni

Le funzioni sono segmenti di codice identificati da un nome e che vengono definiti in un primo tempo ed eseguiti solo in seguito. Vediamo un esempio, ricordando che i numeri di linea sono presenti solo come riferimento e non vanno trascritti!

```
 2 <html><script type="text/javascript" language="JavaScript">
 4 function ciao()
 6 {
 8     alert('ciao');
10     return true;
12 }
14 </script></html>
```

Chi ha letto con attenzione il paragrafo precedente, avrà già intuito che questo documento non genera alcun output. La funzione è definita nelle linee da 4 a 12 ma poi non è “invocata”. Prima di porre rimedio a questa mancanza, analizziamo lo script.

La linea 4 contiene l'istruzione “function” che indica che ciò che segue è una funzione e non del codice da eseguire immediatamente. Da questo punto e fino alla fine della funzione (cioè alla linea 12, con la chiusura della coppia di parentesi graffe che racchiude il codice), l'interprete si limiterà a immagazzinare le istruzioni. Seguono a “function” il nome della funzione stessa e due parentesi tonde nelle quali si possono indicare i nomi di una o più variabili che saranno usati per riferirsi agli eventuali argomenti passati alla funzione. Proviamo ora a modificare alcune linee dello script:

```
 4 function ciao(testo)
 8     alert(testo);
```

In questo modo la funzione è stata “parametrizzata” e può essere utilizzata per visualizzare testo variabile e non soltanto la stringa “ciao”. Proviamo, inserendo, dopo la linea 12:

```
13 ciao('ciao a tutti');
```

Ricaricando il documento vedremo un requester contenente il testo “ciao a tutti”, come effetto dell'esecuzione della relativa funzione. Va detto che gli argomenti in JavaScript non sono fissi: volendo è possibile inserirne più di quelli accessibili tramite le variabili specificate nella funzione. In questo caso vi potrà accedere tramite l'array “arguments”.

Notare il “return true” alla fine della funzione. Ogni funzione DEVE terminare con l'istruzione “return” (letteralmente indica il ritorno al codice che ha invocato la funzione stessa). Dopo l'istruzione è possibile specificare un valore o un'espressione che sarà restituita come risultato della funzione. La si può anche omettere, con il rischio però di incorrere in qualche oscuro errore di esecuzione di NS. Ovviamente per servirci di quel valore dovremmo invocare la funzione all'interno di un'assegnazione (es. “`var a=ciao();`”, esegue la funzione ed assegna ad a il risultato) o di un'espressione (es. “`if (ciao() == true)`”).

I gestori di evento

Finora abbiamo descritto script la cui esecuzione è automatica e coincide col caricamento del documento. In realtà può essere necessario eseguire operazioni in base alle azioni dell'utente. Potremmo voler ad esempio visualizzare un messaggio quando l'utente sposta il puntatore del mouse sopra un link, quando cerca di inviare un modulo o se interrompe il caricamento del documento. JavaScript ci mette a disposizione numerosi gestori di evento (“event handlers”) destinati proprio a questo scopo.

Contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, i gestori di evento vanno collocati all'interno degli elementi HTML e non in uno script. Ad essi può essere associata l'esecuzione di un'espressione JavaScript (nella più vasta accezione del termine). Prestare attenzione al fatto che il risultato dell'espressione (sia essa composta di singole istruzioni o dal richiamo a una funzione) può variare il successivo comportamento del browser. Un esempio:

```
<a href="http://www.cnn.com"
OnMouseOver="alert('Le ultime notizie dal mondo')"
OnClick="alert('State per lasciare questo sito')">CNN</a>
```

In questo caso l'evento “OnMouseOver” (letteralmente “al passaggio del mouse”) causa la visualizzazione di un requester contenente del testo, mentre “OnClick” esegue la stessa operazione quando l'utente “clicca” sul link per accedere al sito.

Se però avessimo fatto seguire ad “alert()” l'istruzione “return false” il browser non avrebbe aperto la nuova pagina. Con una piccola modifica il concetto sarà più chiaro:

```
<a href="http://www.cnn.com"
OnClick="return confirm('Siete sicuri di voler leggere le ultime
notizie?')">CNN</a>
```

Questa volta "return" restituisce al browser il risultato dell'espressione che lo segue, precisamente "confirm" che presenta un requester con le opzioni "OK" e "Cancel" e restituisce true o false a seconda della scelta fatta dall'utente. Ricevendo false, il browser non aprirà il link.

E' opportuno soffermarsi ad osservare attentamente l'uso delle virgolette in questi primi esempi. Poichè i gestori di evento sono visti come attributi degli elementi HTML, essi devono rispettare sia le regole HTML sia quelle JavaScript. Come attributi HTML devono essere inseriti fra virgolette (possibilmente doppie, dato che non tutti i browser riconoscono quelle singole). Qualora risulti necessario servirsi di virgolette all'interno di un comando JavaScript, bisognerà ricorrere alle singole.

Per usare virgolette singole all'interno di una stringa si potrà poi ricorrere al carattere di escape "\" (operazione che sarebbe comunque meglio evitare per non incorrere in problemi con i browser non compatibili JavaScript). Lo schema da seguire è fondamentalmente questo:

```
<elemento_HTML evento_JS="funzione_o_comando_JS('questo e\' un
esempio')">
```

Sbagliare o anche solo invertire l'ordine delle virgolette od ometterne una può portare alla mancata visualizzazione di parti del documento.

Esistono numerosi gestori di evento, onMouseOver ed onClick (che al momento né V3 né IB2.1 sembrano supportare correttamente) sono solo i più comuni. E' possibile intercettare la modifica o l'attivazione e disattivazione dei componenti di un modulo, nonché la pressione del relativo bottone di invio. Naturalmente ogni elemento HTML ha i propri eventi specifici. A questo proposito va precisato che, sebbene l'HTML4 abbia introdotto gestori di evento per quasi ogni elemento, allo stato attuale, su Amiga almeno, JavaScript può essere utilizzato solo con gli elementi specificatamente previsti dal linguaggio. Per una panoramica degli elementi e relativi eventi disponibili vi rimandiamo alle specifiche ufficiali JavaScript presenti sul CD.

Negli esempi proposti abbiamo utilizzato prevalentemente requester per comunicare informazioni all'utente. Una soluzione rapida ma invasiva: a chi piacerebbe vedere un requester aprirsi solo perché ha spostato il mouse su un link? Uno degli utilizzi più frequenti di JavaScript consiste, invece, nell'associare ai link descrizioni esplicative inserite nella barra dell'URL.

```
<a href="http://www.cnn.com"
onMouseOver="window.status='Le ultime notizie dal mondo'"
onMouseOut="window.status=''">CNN</a>
```

Sui gestori d'evento non dovrebbe esserci molto da dire. Notare solo l'uso di onMouseOut per "pulire" la linea di stato dopo che il mouse è stato spostato dal link. Ma cos'è "window.status"? Lo capiremo addentrandoci nel cuore di JavaScript.

Gli oggetti

JavaScript è un linguaggio ad oggetti. La programmazione ad oggetti propone una filosofia di lavoro diversa dalle tecniche classiche. Per taluni è il miglior sistema di sviluppo e certamente favorisce una più chiara organizzazione del programma e dei dati. Non è questa la sede per una disquisizione ad alto livello su oggetti e relativa filosofia d'uso. Pertanto cercheremo di rendere la cosa comprensibile quel tanto che basta a consentire, a chi fosse digiuno di queste tecniche di programmazione, la padronanza di JavaScript. Ci perdonino i più esperti.

Per descrivere gli oggetti faremo un parallelo con il mondo reale prendendo come esempio un boing, la palla a scacchi bianchi e rossi di cui la scena Amiga da qualche tempo pullula. Un boing è un oggetto con delle caratteristiche e delle funzioni.

Fra le caratteristiche possiamo citare la dimensione, la forma, il materiale di cui è composto, il numero di scacchi totale, ecc. Fra le sue funzioni, quelle di rimbalzare e rotolare, per esempio.

Un boing, insomma, è un oggetto nella realtà. Allo stesso modo, in un linguaggio ad oggetti possiamo definire un oggetto e deciderne le caratteristiche (dette "proprietà") e le funzioni ("metodi"). Le proprietà possono essere lette e talvolta modificate mentre i metodi possono essere invocati con le stesse modalità delle funzioni JavaScript, che per inciso altro non sono se non "metodi" del documento in cui sono definite. Per riferirsi agli oggetti si utilizza la forma "oggetto.metodo()" oppure "oggetto.proprietà". Qualche esempio pratico:

`boing.volume`
Proprietà che contiene il volume dell'oggetto boing.
Può essere letta con "var a=boing.volume;"
e modificata (quando possibile) con "boing.volume=valore;"

`boing.rotola() o boing.rimbalza()`
Metodi che invocano le relative funzioni dell'oggetto boing.

Nella realtà per riferirci ad un oggetto utilizziamo il suo nome (non diremo, infatti, "passami l'oggetto" ma "passami il boing") e così possiamo fare anche in JavaScript. Ad un oggetto è possibile assegnare un altro nome, ad esempio con "var palla=boing" assegnamo a "palla" il nostro boing e potremo utilizzare indifferentemente entrambi i nomi per riferirci allo stesso oggetto. Possiamo anche creare dei nuovi oggetti, separati dai precedenti ma con le stesse caratteristiche: "var palla2=new boing" crea una nuova istanza del boing totalmente indipendente dalla prima, proprio come se costruissimo una palla nuova basata sul modello denominato "boing".

Il parallelo realtà/programmazione termina qui in quanto nella realtà non è possibile concatenare oggetti e proprietà come lo è in programmazione. Parlando di concatenazione ci riferiamo al fatto che ogni oggetto può essere una proprietà di altri oggetti o possederne di propri. Ad esempio il colore di sfondo di un documento ("bgcolor") è una delle proprietà dell'oggetto "document", a sua volta proprietà dell'oggetto "window" (finestra). JavaScript è infatti interamente costituito da oggetti. Stringhe, numeri e array sono tutti oggetti. I documenti HTML sono rappresentati da una lunga serie di oggetti spesso contenuti all'interno di array.

Qualche esempio: fra le proprietà dell'oggetto array troviamo "length" che indica il numero degli elementi contenuti nell'array. Tutte le immagini presenti in un documento sono visibili da JavaScript all'interno dell'array "images", proprietà dell'oggetto "document". Il comando "alert(document.images.length);" visualizza quindi il numero di immagini presenti nella pagina.

Gli elementi dell'array immagini sono oggetti di tipo "image", con numerose proprietà fra le quali spicca "src" che indica il sorgente dell'immagine ed è modificabile.

Iniziamo a mettere in pratica quanto appreso. Sappiamo che tramite i gestori di evento è possibile intercettare il passaggio del mouse su un link e che si può modificare il sorgente di un'immagine in maniera dinamica (cioè anche dopo che il documento che la contiene è stato caricato). La prima cosa che viene in mente è di cambiare le immagini della nostra pagina al passaggio del mouse, per evidenziarle e attrarre l'attenzione del visitatore.

Vediamo come, tenendo presente che i due esempi che seguono non funzionano correttamente su IB2.1 per limiti della sua attuale implementazione JavaScript.

```
<a href="http://www.pluricom.it/amigalife/index.html"
onMouseOver="document.images[0].src='logo_eal_color.gif'"
onMouseOut="document.images[0].src='logo_eal_bw.gif'">
<img src="logo_eal_bw.gif"></a>
```

Il sistema usato per riferirsi all'immagine non è fra i più immediati poichè passa attraverso l'array delle immagini e quindi costringe ad indicarne il numero (che varia a seconda della posizione dell'immagine nel documento).

E' preferibile quindi assegnare un nome all'oggetto tramite l'attributo "name" dell'elemento

HTML "img":

```
<a href="http://www.pluricom.it/amigalife/index.html"
onMouseOver="document.logo.src=' logo_eal_color.gif' "
onMouseOut="document.logo.src=' logo_eal_bw.gif' ">
<img name="logo" src="logo_eal_bw.gif"></a>
```

Assegnando diversi nomi alle immagini possiamo tranquillamente ottenere ogni sorta di effetto: non solo loghi che cambiano colore, come in questo caso, ma anche l'effetto pressione di un pulsante o la modifica di un'altra immagine che aiuti a comprendere il contenuto del link. Tutto sta a specificare il nome dell'immagine da modificare ed il nuovo URL.

In pagine complesse potremmo voler creare una funzione parametrizzata da far invocare ai gestori di evento per non dover scrivere ogni volta l'assegnazione del sorgente.

Un altro utilizzo molto comune di JavaScript è la gestione dei moduli, elementi che ben descrivono il concetto di un oggetto con proprietà e funzioni.

Prendiamo un semplice modulo anagrafico, simile a tanti presenti in rete.

```
<form name="anagrafici" action="mailto:user@email">
Nome: <input type="text" name="nome" value="Il tuo nome"><br>
Cognome: <input type="text" name="cognome" value="Il tuo cog-
nome"><br>
Eta' : <input type="text" name="anni" size="3" value="42"><br>
Invia: <input type="submit" name="invio" value="invia dati">
</form>
```

Questo segmento HTML è visto da JavaScript come un oggetto di tipo "form" con proprietà e metodi. Anche in questo caso possiamo riferirci all'oggetto tramite array ("document.forms[]") oppure, preferibilmente, con il suo nome: "document.anagrafici". Purtroppo questa volta è V3 ad abbandonarci, non supportando ancora alcuna forma di riferimento ai moduli.

I moduli sono composti da una serie di oggetti che rappresentano i vari elementi. Ogni elemento ha delle proprietà (generalmente modificabili), degli eventi ad esso associabili e, talvolta, dei metodi.

Partiamo dal primo elemento del modulo, "nome". E' di tipo testuale e, fra le altre, ha la proprietà "value", contenente il valore preimpostato o quello inserito dall'utente e che può essere modificato tramite assegnazione diretta. Esempio:

```
alert(document.anagrafici.nome.value);
document.anagrafici.nome.value="Pippo";
```

Non solo è possibile accedere ai vari elementi di un modulo, è anche consentito consultare o modificare le proprietà "method" (metodo di invio "GET" o "POST") e "action" (URL di invio).

Questo permette di creare singoli moduli per diverse destinazioni (ad esempio un modulo di ricerca il cui campo "action" è automaticamente modificato a seconda del motore scelto dall'utente).

Attenzione

Ricordiamo che, per ragioni di spazio, gli esempi proposti non contengono tutti gli elementi HTML il cui uso è normalmente obbligatorio all'interno di un documento.

Esempio:

```
alert(document.anagrafici.action);
document.anagrafici.action="mailto:utente2@email";
```

Fra i metodi disponibili troviamo "reset()" (attualmente non implementato su IB2.1) e "submit()" che consentono rispettivamente di riportare i contenuti del modulo ai valori preimpostati o effettuare l'invio del modulo stesso proprio come se l'utente avesse premuto il relativo bottone. Esempio:

```
document.anagrafici.reset()
document.anagrafici.submit()
```

Nel CD allegato sono presenti altri esempi, relativi sia all'utilizzo degli oggetti messi a disposizione da JavaScript, sia alla creazione di propri oggetti. La manipolazione degli oggetti è un concetto fondamentale per la comprensione di JavaScript, appreso il quale diventa relativamente semplice capire i meccanismi che regolano anche le operazioni più complesse.

Browser JavaScript Amiga

- IBrowse 2.1
- Voyager 3.0a
- AWeb 3.3

Ringraziamenti

Si ringraziano AmiTrix development per AWeb e Vapor (nella persona di Luca Danelon) per Voyager3. Grazie ad Angelo Verdone e Daniele Franza per la "prova su strada" del corso ed i preziosi consigli.

Corso su REBOL
Parte IV: La funzione parse

di Gabriele Santilli

Eccoci giunti all'ultima lezione di questo corso su *Amiga Life*. Affronteremo stavolta il problema dell'analisi delle stringhe (*parsing*), che REBOL risolve con un metodo innovativo e potente: dopo aver imparato a padroneggiare `parse`, non vi sarà difficile lasciare a bocca aperta i programmatori Perl o gli altri fanatici delle *espressioni regolari* (una diabolica invenzione - guardacaso diffusissima soprattutto in ambiente Unix - capace di rendere complicate anche le cose più banali).
Ma prima di attirarmi le antipatie di mezzo mondo, è meglio passare all'argomento di questa lezione.

Suddivisione di stringhe

L'utilizzo più semplice di `parse` è quello di suddividere in parti una stringa.
`parse` ha bisogno di due parametri: il primo è la stringa da analizzare, mentre il secondo specifica il modo in cui essa deve essere analizzata e può essere un blocco o una stringa (o anche `none`). Quando il secondo parametro è una stringa o `none`, `parse` suddivide il suo primo parametro in parti; la suddivisione avviene ogni volta che viene incontrato uno dei caratteri presenti nel secondo parametro oppure uno spazio.

Esempio

```
>> parse "una frase formata da sei parole" none
== ["una" "frase" "formata" "da" "sei" "parole"]
>> parse "  una  frase formata    da   sei   parole" none
== ["una" "frase" "formata" "da" "sei" "parole"]
>> parse "suddividi|qui" "|"
== ["suddividi" "qui"]
>> parse "nome1=valore1&nome2=valore2" "&="
== ["nome1" "valore1" "nome2" "valore2"]
>> parse "parse sud-divide sem-pre in pre-sen-za di spazi"
"-"
== ["parse" "sud" "divide" "sem" "pre" "in" "pre" "sen" "za"
"di" "spazi"]
```

Per evitare che la stringa venga suddivisa in presenza di spazi, è possibile utilizzare il raffinamento `/all`.

Esempio

```
>> parse/all "parse/all NON sud-divide in pre-sen-
za di spazi" "-"
== ["parse/all NON sud" "divide in pre" "sen" "za
di spazi"]
```

Inoltre, `parse` tiene conto di eventuali virgolette presenti nel testo (in sostanza, la parte contenuta tra virgolette non viene modificata, e le virgolette vengono rimosse - ma solo se la prima virgoletta era preceduta da un carattere di suddivisione).

Esempio

```
>> parse {Sud-di-vi-di tut-to "tran-ne que-sto"} "-"
== ["Sud" "di" "vi" "di" "tut" "to" "tran-ne que-sto"]
```

Anche con `/all`, purché la virgoletta sia preceduta da un carattere di suddivisione:

```
>> parse/all {Sud-di-vi-di tut-to "tran-ne que-sto"} " -"
== ["Sud" "di" "vi" "di" "tut" "to" "tran-ne que-sto"]
>> parse/all {Sud-di-vi-di tut-to "tran-ne que-sto"} "-"
== ["Sud" "di" "vi" "di tut" {to "tran} "ne que" {sto"}]
>> parse/all {Sud-di-vi-di tut-to-"tran-ne que-sto"} "-"
== ["Sud" "di" "vi" "di tut" "to" "tran-ne que-sto"]
```

Le regole di analisi

Il secondo parametro di `parse` può anche essere un blocco. In questo caso, esso viene interpretato come una regola di analisi (*parse rule*), e `parse` ritorna `true` se la stringa è conforme ad essa, `false` altrimenti. Si noti bene che in questo caso non avviene alcuna suddivisione della stringa, e il risultato non è più un blocco ma un valore logico.
Una regola di analisi esprime delle regole sintattiche che `parse` utilizza per l'analisi della stringa. Il dialetto usato da parse per rappresentare le regole di analisi è abbastanza intuitivo ed è molto simile alla *Extended Backus-Naur Form* (EBNF); dopo aver introdotto qualche esempio molto semplice, passeremo a descrivere questo dialetto.

Esempio

Se nella regola di analisi è presente una stringa, parse la confronta con quella da analizzare e ritorna `true` se sono uguali:

```
>> parse "abc" ["abc"]
== true
>> parse "cba" ["abc"]
== false
```

(Nota: il confronto non fa differenza tra maiuscole e minuscole. Per tener conto di queste, bisogna utilizzare il raffinamento `/case`.)
Col simbolo | è possibile indicare delle alternative:

```
>> parse "a" ["a" | "b" | "c"]
== true
>> parse "b" ["a" | "b" | "c"]
== true
>> parse "c" ["a" | "b" | "c"]
== true
```

Usando un numero è possibile specificare una ripetizione:

```
>> parse "aaa" [3 "a"]
== true
>> parse "bb" [2 "b"]
== true
>> parse "cccc" [4 "c"]
== true
```

Inoltre è possibile raggruppare delle parti di una regola in un blocco:

```
>> parse "abc" [3 ["a" | "b" | "c"]]
== true
>> parse "cba" [3 ["a" | "b" | "c"]]
== true
>> parse "aaa" [3 ["a" | "b" | "c"]]
== true
```

Una regola di analisi è quindi un blocco di valori, e il comportamento di `parse` dipende dal loro tipo. Abbiamo già visto che le stringhe vengono confrontate con il testo che si sta analizzando. Lo stesso vale per i caratteri o i tag. E' possibile anche specificare un insieme di caratteri con un bitset: l'analisi prosegue se il carattere corrente appartiene all'insieme. Quando `parse` incontra nella regola di analisi una parola, invece, se essa non è una delle sue parole chiave, viene usato il suo valore.

Esempio

```
>> lettere: ["a" | "b" | "c"]
== ["a" | "b" | "c"]
>> parse "cbc" [3 lettere]
== true
>> lettere: charset "abc"
>> parse "cbc" [3 lettere]
== true

>> cifre: charset [#"0" - #"9"]
>> numero: [3 cifre #"-" 5 cifre]
== [3 cifre #"-" 5 cifre]
>> parse "967-63528" numero
== true
>> parse "035-47289" numero
== true
```

La parola chiave none può essere usata con | per specificare una parte opzionale.

Esempio

```
>> numero: [3 cifre [#"-" 5 cifre | none]]
== [3 cifre [#"-" 5 cifre | none]]
>> parse "836-35274" numero
== true
>> parse "617" numero
== true
```

Come abbiamo visto, con un numero è possibile specificare una ripetizione; due numeri uno dopo l'altro indicano, invece, un intervallo di ripetizione. Per esempio, `[5 10 "a"]` accetta da un minimo di cinque ad un massimo di dieci "a"; il primo numero può anche essere zero per indicare che la "a" può anche non essere presente.

Esempio

```
>> numero-telefonico: [prefisso ["-" | " " | "/"]
numero]
== [prefisso ["-" | " " | "/"] numero]
>> prefisso: [2 4 cifre]
== [2 4 cifre]
>> numero: [4 9 cifre]
== [4 9 cifre]
>> parse/all "0864-271840" numero-telefonico
```

```
== true
>> parse/all "0338-8436797" numero-telefonico
== true
>> parse/all "06 15161718" numero-telefonico
== true
>> parse/all "0347/987654321" numero-telefonico
== true
```

(Ho usato /all in modo che gli spazi non vengano ignorati.)

Se non c'è limite al numero di volte per cui deve essere ripetuta una regola, è possibile usare le parole chiave some ed any. [some "a"] accetta una o più "a", mentre [any "a"] accetta zero o più "a".

Esempio

```
>> numero-decimale: [segno parte-intera parte-frazionaria]
== [segno parte-intera parte-frazionaria]
>> segno: ["+" | "-" | none]
== ["+" | "-" | none]
>> parte-intera: [some cifre]
== [some cifre]
>> parte-frazionaria: ["." any cifre]
== ["." any cifre]
>> parse "3." numero-decimale
== true
>> parse "-31.73712" numero-decimale
== true
>> parse "+3.1415926535" numero-decimale
== true
>> parse "10000000000000." numero-decimale
== true
```

Altre parole chiave importanti sono skip, to e thru. Esse servono a saltare una parte della stringa che si sta analizzando: skip salta un carattere (o più di uno specificando una ripetizione), to e thru invece cercano una data stringa e si posizionano, rispettivamente, prima e dopo di essa.

Esempio

[3 skip] permette di saltare 3 caratteri; [to "Amiga"] invece avanza nella stringa e si ferma sulla "A" di "Amiga", mentre [thru "Amiga"] avanza e si ferma subito dopo la "a".

L'ultima parola chiave del dialetto è copy, che permette di copiare una parte della stringa che si sta analizzando, assegnandola ad una parola specificata.

Esempio

[copy s segno] copierà la parte che soddisfa la regola segno e la assegnerà ad s, e così via per parte intera e parte frazionaria:

```
>> numero-decimale: [
[   copy s segno
[   copy pi parte-intera
[   copy pf parte-frazionaria
[   ]
>> parse "3.1415" numero-decimale
>> reduce [s pi pf]
== [none "3" ".1415"]
>> parse "-125." numero-decimale
>> reduce [s pi pf]
== ["-" "125" "."]
>> parse "+12.7483" numero-decimale
>> reduce [s pi pf]
== ["+" "12" ".7483"]
```

Importantissima è la possibilità di eseguire qualsiasi codice REBOL durante l'analisi: ogni volta che parse incontra nella regola di analisi le parentesi tonde, esegue il loro contenuto.

Esempio

```
>> numero-decimale: [
[    copy s segno (print ["Il segno è:" s])
[    copy pi parte-intera (print ["La parte intera è:" pi])
[    copy pf parte-frazionaria (print ["La parte frazionaria è:" pf])
[    ]
>> parse "+12.7483" numero-decimale
Il segno è: +
La parte intera è: 12
La parte frazionaria è: .7483
```

Infine, è possibile marcare della posizioni nella stringa che si sta analizzando, oppure andare ad una posizione precedentemente marcata, usando rispettivamente una set-word o una get-word.

Esempio

```
>> parse "Una stringa" [3 skip mark: (print mark)]
 stringa
== false
>> parse "Gateway ha venduto Amiga ad Amino" [
[    start: ; marchiamo l'inizio della stringa
```

```
[     to "Amiga" mark: ; ora siamo sulla "A"
[     (print mark)
[     :start ; torniamo all'inizio
[     thru "Amiga" mark: ; ora siamo dopo la "a",
sullo spazio
[     (print mark)
[     ]
Amiga ad Amino          ad Amino
== false
```

Esempio

Presentiamo un esempio un po' più complesso e interessante. La possibilità di marcare delle posizioni ci permette di modificare la stringa: supponiamo di voler sostituire, in una stringa, espressioni del tipo `%[codice rebol]` con il risultato dell'esecuzione del codice contenuto; `%%` dovrà inserire un solo `%`.
Ovviamente, il codice potrà contenere altre parentesi quadre. Per questo motivo, useremo una caratteristica delle regole di analisi che non abbiamo ancora introdotto: la possibilità di realizzare regole ricorsive.
Come prima cosa, definiamo una funzione che ci sarà utile:

```
>> modifica: func [
[     start stop
[     /local inizio-codice fine-codice codice
risultato
[     ] [
[     inizio-codice: skip start 2
[     fine-codice: back stop
[     codice: copy/part inizio-codice fine-codice
[     risultato: form do codice
[     change/part start risultato stop
[     ]
```

In sostanza, essa sostituisce `"%[codice]"` col risultato dell'esecuzione di `[codice]`.

```
>> regola: [
[     any [
[          to "%" start: skip [
[               "%" (start: remove start) :start |
[               "[" parentesi-bilanciate "]" stop:
[               (start: modifica start stop)
[               :start
[               ]
[          ]
[     ]
```

Abbiamo usato `any` perché la regola può essere ripetuta un numero qualsiasi di volte. Cerchiamo il carattere `%`, e lo marchiamo con `start`. Passiamo al carattere successivo, e se esso è di nuovo `%` rimuoviamo il primo `%`; se invece si tratta di una `[`, ci muoviamo fino alla `]` che la chiude e la marchiamo con `stop`, quindi operiamo la sostituzione.

```
>> parentesi-bilanciate: [
[     any [
[          some niente-parentesi |
[          "[" parentesi-bilanciate "]"
[          ]
[     ]
>> niente-parentesi: complement charset "[]"
```

Con questa regola ricorsiva siamo capaci di gestire situazioni come `"[[[[]]]]"`, e anche `"..[..]..[..[..]..].."` ecc.
Usiamo la seguente stringa come esempio:

```
>> stringa: {Ora sono le ore %[now/time].
{     L'umidità è del %[random 100]%%.
{     REBOL è %[pick ["semplice" "potente"] random
2]!
{     }
```

Quindi:

```
>> parse stringa regola
== false
>> stringa
== {Ora sono le ore 16:30:48.
L'umidità è del 95%.
REBOL è potente!
}
```

`parse` ha ritornato `false` perché non è stata raggiunta la fine della stringa; ciò non ci preoccupa, perché in questo caso non siamo interessati a questo.

E' necessario fare delle precisazioni riguardo all'uso della ricorsione nelle regole di analisi. Questa tecnica permette in molti casi di ottenere delle regole molto semplici e leggibili; tuttavia, la funzione parse ha un capacità ricorsiva piuttosto limitata nella versione attuale di REBOL (ciò potrebbe - anzi dovrebbe - cambiare nelle prossime versioni), quindi è bene usare la ricorsione con una certa moderazione. Inoltre, bisogna fare attenzione ad evitare cicli infiniti (come sempre, quando si fa uso della ricorsione).

Conclusioni

Concludiamo qui questa lezione, ultima di questo corso. In queste quattro puntate ho cercato di presentare, sulle pagine della rivista e sul CD, tutte le caratteristiche di questo linguaggio, che - lo avrete capito - trovo davvero fantastico.
L'annuncio di REBOL/View (che potete leggere nel riquadro) apre un futuro molto promettente: spero dunque che abbiate gradito queste pagine che così pazientemente avete letto, e che condividiate con me la speranza che, come in quell'ormai lontano 1984, Carl Sassenrath possa nuovamente rivoluzionare il mondo dell'informatica.
Nei prossimi mesi, spero di poter continuare a fornirvi materiale interessante su REBOL tramite il CD: quindi, non dimenticate di cercarlo!

Da: Carl Sassenrath <carl@rebol.com>

Il prossimo passo per REBOL
"Più di un semplice strumento"

Dal suo primo rilascio, stimo che più di 250.000 persone abbiano provato REBOL. Più di 110.000 lo hanno scaricato da REBOL.com, ed è anche disponibile su molti altri siti web più grandi e su vari CD-ROM. In più, ho ricevuto decine di migliaia di email da nuovi utenti entusiasti. E, forse ancor più gratificante, la maggior parte delle persone che incontro in questi giorni hanno almeno sentito parlare di REBOL.
Tutto questo è un ottimo punto di partenza. REBOL/Core è uno strumento grandioso. E se questo è tutto quello che volete, allora è là: REBOL. In ogni caso, ho sempre voluto che REBOL fosse più di un semplice "strumento". REBOL è una rivoluzione. **Non solo una rivoluzione nello "scripting", ma di pensiero, stile, contenuto.**
Fin qui, avete partecipato al primo stadio della rivoluzione. Questo stadio è stato centrato sul cuore del linguaggio e sul suo ambiente. Se siete come me, vi siete divertiti a scrivere date, ore, email, url, denaro e altri tipi di dato in una maniera familiare a noi come umani. Probabilmente avete anche trovato utili i protocolli di rete inclusi e avete sperimentato un po' della potenza che si ottiene dalla programmazione polimorfica basata su funzioni con raffinamenti.
Ora è tempo per il secondo stadio: REBOL/View. Questo stadio servirà a rendere REBOL utile ed eccitante per tutti gli altri. **In altre parole, piú che i semplici programmatori dovrebbero trarre vantaggio da REBOL.** Per ogni programmatore ci sono almeno 100 persone che sarebbero felici di poter creare o vedere contenuto visuale con REBOL.
REBOL/View unisce un metodo di stratificazione, composizione ed elaborazione grafica al potere espressivo del dialecting. Con esso potrete creare contenuti e applicazioni con tante poche linee quante ne sono necessarie per altri compiti in REBOL come il networking. Il dialetto per le GUI renderà il vostro codice descrittivo e facile da leggere. In effetti, è molto più semplice e leggibile dell'HTML.
Combinando questa GUI col networking di REBOL, otterrete un risultato che io amo chiamare il *"World Wide Reb"*. **Immaginate una rete dove applicazioni grafiche completamente interattive possono essere scaricate sul vostro sistema in pochi secondi.** Tali client intelligenti REBOL gireranno sul vostro sistema, ma saranno in grado di fare accesso alla rete quando necessario per scaricare altre parti dell'applicazione o comunicare con vari server o altri client. In questo modo, quando cliccate su un bottone, avviene qualcosa... non in pochi minuti o secondi, ma immediatamente.
Questa sembra proprio il tipo di tecnologia che vale una rivoluzione. Non fraintendetemi... Il web è grandioso per contenuti statici, lineari, del tipo di un documento. Questa è una necessità che resterà per molto tempo. Ma io sogno dell'anno 2005 e credo che la nostra esperienza di rete sarà molto diversa allora. Sono convinto che appena avrete la possibilità di provare REBOL/View sarete d'accordo con me.
"Quando?" vi state chiedendo? Ho completato la prima bozza di progetto, e Jim ha scritto il sistema di stratificazione grafica in C. Durante la scorsa settimana ho aggiunto la capacità di analisi dei blocchi a `PARSE`, necessaria per rendere i dialetti più semplici da scrivere, e il primo dialetto per GUI ora funziona e disegna schermi (sono anche schermi carini). **Prevedo di rilasciare una beta per la metà di gennaio a quelli di voi che vogliono provarlo.** Vi offrirò un numero di interessanti script di esempio che vi garantisco vi saranno immediatamente utili.
C'è un bonus per quelli di voi che amano le sfide tecniche. REBOL/View includerà il suo dialetto per GUI in codice sorgente. Ciò vi darà la possibilità di migliorare la GUI, così come creare un dialetto per GUI specifico per voi, per esempio per TV interattive, chioschi, giochi o qualsiasi altra cosa.
Sì, l'anno 2000 è finalmente arrivato. Sembra proprio il momento opportuno per una rivoluzione, non pensate?

Vi auguro un felice e REBelle 2000,

Carl Sassenrath
REBOL Creator & Founder
Chairman & CEO

Amiga Forever 3

di Luca Danelon

Amiga Forever, il prodotto Cloanto dedicato a chi vuole emulare il proprio Amiga su PC, giunge alla sua terza versione: il motivo di tale nuova uscita non è solo da ricercarsi nell'aggiornamento di WinUAE, il potente software che emula l'Amiga su sistemi Windows, ma nell'inclusione della ROM 3.1 e quindi dell'ultimo sistema operativo rilasciato da Commodore.

Confezione

Cloanto ha introdotto un sistema di vendita che vede per l'utente la possibilità di acquistare Amiga Forever tramite diversi canali: accanto al normale canale di vendita, che offre all'utente un ricco CD-ROM, vi è anche la possibilità di acquistare il software direttamente on-line, e quindi di poterlo scaricare sul proprio computer in pochi minuti.

Naturalmente la versione on-line è ridotta quanto a dotazione, presentando solo l'ultima versione di WinUAE, le ROM e il sistema operativo, più qualche software Amiga da sfruttare subito nell'ambito dell'emulazione; al contrario, il CD-ROM si pone come contenitore di tutte le ROM Amiga (anche quelle di carattere ormai "storico"), assieme alle varie versioni del sistema operativo e diverse piccole chicche. La confezione è costituita da una normale confezione di CD, con l'ormai conosciuto logo in copertina (il fiore Amiga nell'arido deserto PC, come qualcuno ama interpretare tale immagine), poi ripetuto anche sul CD-ROM stesso, ottimamente serigrafato. Sul retro della copertina interna è presente l'adesivo con il numero seriale da inserire al momento dell'installazione del software; manca ovviamente qualunque tipo di documentazione cartacea, dando la preferenza invece alla documentazione ipertestuale direttamente su CD.

Su CD-ROM...

In dettaglio, il CD-ROM contiene tutte le versioni di ROM e sistema operativo, a partire dalla versione 1.0 per arrivare alla 3.1; l'ottimo programma d'interfaccia (MenuBox, opera di Cloanto stessa) che viene lanciato all'inserimento del CD, permette di utilizzare senza alcuna installazione o configurazione WinUAE, grazie ad alcune configurazioni già pronte all'uso ed adattate alle diverse potenzialità del PC ospite.

Accanto a WinUAE, il software di emulazione vero e proprio, compare Amiga Explorer, il programma di Cloanto creato per condividere e trasferire file da Amiga e PC tramite una rete locale, sia essa Ethernet o semplicemente un cavo seriale null-modem.

Ciò che differenzia il CD-ROM dalla distribuzione on-line è sicuramente la presenza di alcune "sorprese", quali l'intervista audio allo scomparso Jay Miner, il padre di Amiga; si tratta di un interessante documento che vede Jay disquisire non solo della nascita di Amiga, ma anche dell'ambiente informatico e dei futuri sviluppi tecnologici. I file sono presenti in formato Wave, e nella documentazione è riportata anche la trascrizione del discorso di Jay, oltre che una simpatica introduzione sull'ambito nel quale tale intervista è avvenuta.

Ritornando al software, il CD-ROM vanta anche una notevole raccolta di emulatori di Amiga, anche per piattaforme differenti dai normali PC, disponibili sia in formato direttamente eseguibile che compresso.

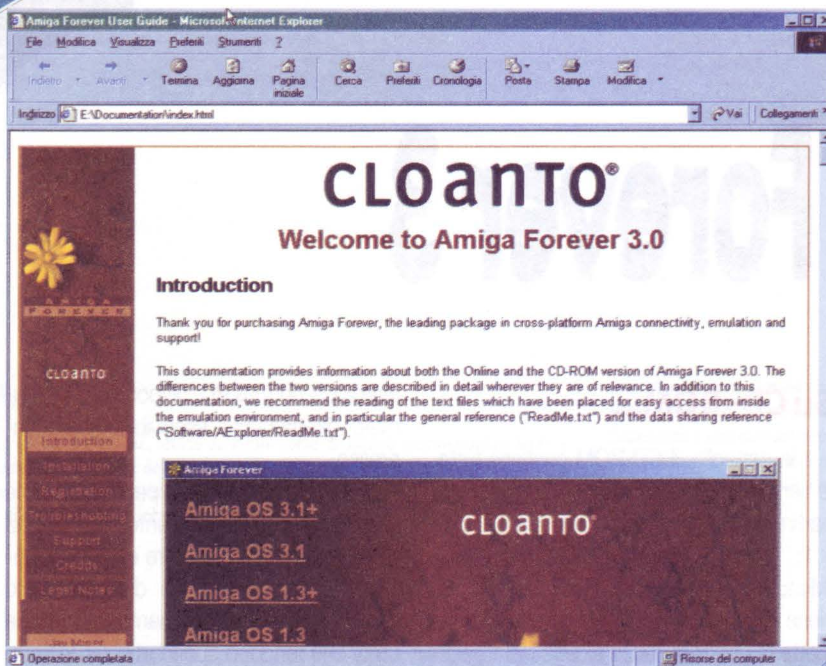
Accanto al materiale per l'emulazione vera e propria è presente anche una buona quantità di software esclusivamente per Amiga, a partire dall'apprezzato Personal Paint 7.1 di Cloanto stessa, alle utility che rendono subito utilizzabile l'ambiente emulato (KingCon, ToolManager, TurboText, software di archiviazione).

...e online

La versione online vede la presenza delle sole versioni 1.3 e 3.1 di ROM e sistema operativo Amiga, assieme alle ultime versioni di WinUAE e Amiga Explorer. Il software Amiga rimane praticamente invariato, escludendo l'assenza dei corposi manuali in linea di Personal Paint; manca ovviamente anche la sezione audio e quella dedicata all'emulazione Amiga su altre piattaforme.



L'interfaccia grafica di Amiga Forever, all'inserimento del CD-ROM.



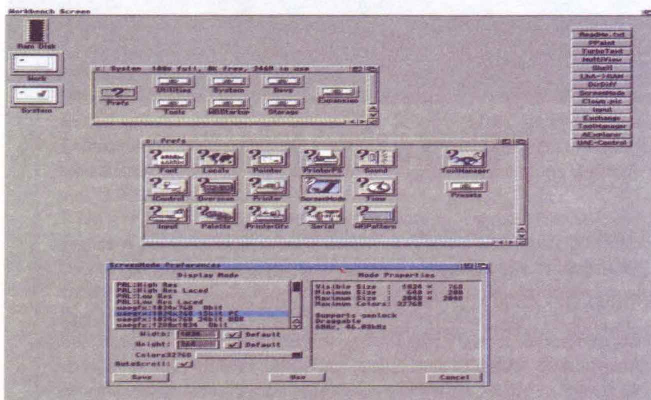
L'ottima documentazione disponibile.

Requisiti di sistema

I requisiti di sistema su PC richiedono una CPU Intel Pentium o simile e almeno 16 Mb di memoria, con sistemi operativi Windows 95, 98, NT 4 o 2000. La versione CD-ROM contiene anche eseguibili per Apple Macintosh PowerPC (in formato compresso), Amiga PowerPC (volete emulare sul vostro Amiga 4000PPC un Amiga 1.3 magari per rispolverare quel vecchio gioco ? Ecco la soluzione), e i sorgenti della versione Linux. Si chiarisce comunque nel manuale di istruzioni che il materiale di emulazione fornito (ROM, file di sistema) può essere utilizzato anche da emulatori su altre piattaforme (ad esempio, BeOS) o per future versioni degli emulatori citati.

WinUAE e soci

WinUAE è il potente software che si occupa di emulare su PC Windows l'ambiente operativo di Amiga; tale programma deriva dai sorgenti Linux/Unix dell'Unusable Amiga Emulator (il primo significato che venne attribuito alla sigla "UAE", poi modificato in Unix Amiga Emulator, se non altro per dimostrare che tale emulatore non era più veramente "inutilizzabile" come le prime versioni lasciavano credere). Per emulare l'Amiga, sono richieste le ROM originali su file (per ottenere in modo "legale" il codice di gestione degli Amiga) e il software di sistema in formato ADF; sarà poi WinUAE ad occuparsi di emulare il processore 680x0 proprio di Amiga, così come i numerosi chip-set proprietari della tecnologia che ha reso famosa ed apprezzata la nostra piattaforma.

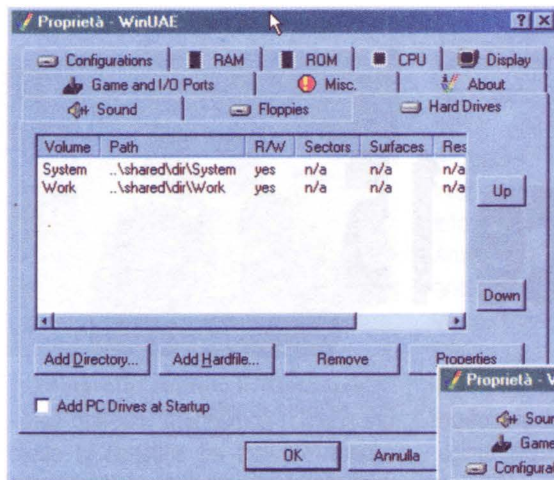

L'amiga emulato, appena lanciato da una delle configurazioni su CD-ROM. Lo schermo è a 1024x768 (grazie a Picasso 96).

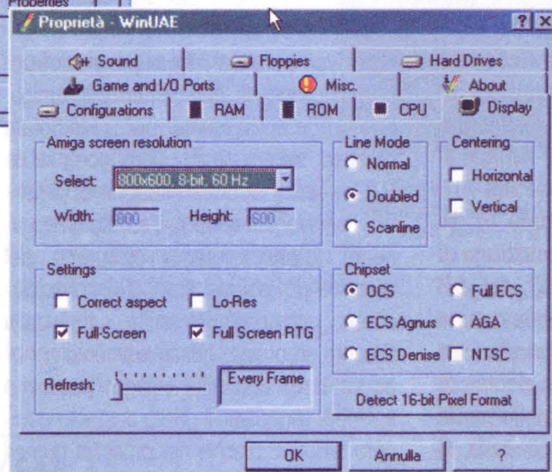
WinUAE e in generale gli emulatori di Amiga su PC, per incompatibilità hardware, non sono in grado di leggere direttamente con il floppy drive del PC i dischi formattati con Amiga; per questo, è stato reso disponibile inizialmente il formato ADF (Amiga Disk File), che rappresenta i contenuti di un dischetto come un unico file di circa 1 MB. Naturale evoluzione degli ADF, per permettere di "emulare" anche il file system di Amiga con dimensioni superiori agli 880k, gli HDF (Hard Disk File), grossi file – non limitati in dimensione – contenenti i singoli file Amiga utilizzati dall'emulatore; l'evoluzione di UAE ha permesso poi di rendere obsoleti tali tipi di file (soprattutto il secondo, di difficile gestione per l'utente finale), offrendo la possibilità di gestire i file Amiga direttamente tramite il file system del sistema "ospite". È per questa ragione che, su Amiga Forever, sono disponibili i file Amiga necessari per l'emulazione in tutti i tre formati elencati.



Una fase dell'installazione del software su HD.

Non essendo questo il luogo più adatto ad una disanima del puro software di emulazione, che magari proporremo come tutorial in un prossimo numero, ci limiteremo a sottolineare solamente alcuni vantaggi che il pacchetto di Cloanto offre rispetto alla versione liberamente distribuibile di WinUAE, prelevabile dal sito di supporto citato in queste pagine. Il primo vantaggio di Amiga Forever è nelle differenti configurazioni già pronte all'uso, differenziate per le richieste di sistema (e quindi per il sistema operativo utilizzato) e per le caratteristiche dell'Amiga emulato abilitate. Chi possiede un potente Pentium III e un sistema dell'ultima generazione, può sicuramente utilizzare la configurazione più ricca, che abilita l'emulazione completa dell'audio, lo stack TCP/IP, e dedica una notevole quantità di memoria all'emulazione. Chi invece possiede un





Alcuni pannelli di configurazione di WinUAE: gestione Hard Disk e Display.

computer meno recente, può ripiegare su una configurazione con il sonoro disabilitato (effettivamente, utilizzando l'Amiga emulato per compiti su Workbench l'audio non è una sezione importante da emulare), dedicando eventualmente una minima quantità di memoria RAM.

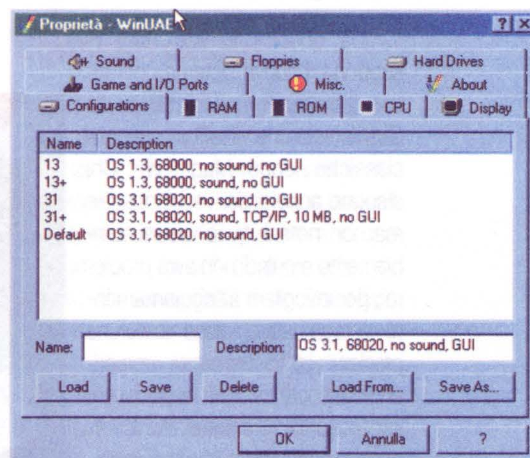
Cloanto fornisce inoltre su CD-ROM un completo ambiente Amiga, comprensivo del sistema operativo già correttamente installato e configurato, del sistema grafico Picasso 96 per la gestione della scheda grafica del PC, e di diversi software per facilitare l'utilizzo del sistema operativo (i già citati KingCon per migliorare le funzionalità della Shell di sistema, ToolManager per creare comode barre di pulsanti e TurboText, un editor di testo sicuramente conosciuto dagli utenti Amiga di vecchia data). Tale ambiente è già disponibile su CD-ROM (e quindi sfruttabile per provare l'emulatore senza installare nulla sul proprio PC) e viene eventualmente copiato – su conferma dell'utente – al momento dell'installazione. Cloanto ha naturalmente curato tutti i particolari legati alle caratteristiche peculiari del file system di Amiga, creando un incredibile CD multiformato, aderente allo standard proprio di Windows (Joliet), ma conforme anche al RockRidge, assicurando così che i bit di protezione propri di Amiga e gli eventuali commenti vengano correttamente interpretati e siano ripristinabili nella copia di file da CD ad HD.

Amiga Explorer

Il "valore aggiunto" offerto da Cloanto in Amiga Forever non riguarda però solamente la raccolta delle ROM e dei sistemi operativi ottenuti tramite regolare licenza, ma anche un vero e proprio software creato per lo scambio di dati tra Amiga e PC. Amiga Explorer è costituito da due differenti eseguibili (per Amiga e per PC) che hanno la funzione di rendere possibile la comunicabilità tra le due piattaforme tramite una normale rete Ethernet in TCP/IP o anche con un cavo seriale null-modem. Amiga Explorer permette quindi al PC di accedere alle risorse di Amiga, per condividere e copiare file. Non limitandosi a questo, il software permette al PC di visualizzare le risorse Amiga in un formato compatibile direttamente con UAE: i dischetti inseriti nei floppy drive Amiga vengono visualizzati su PC come file ADF, mentre è possibile addirittura visualizzare la ROM montata su Amiga e "trasportarla" su PC come file da utilizzare con WinUAE. La velocità di Amiga Explorer dipende ovviamente dal tipo di connessione fisica tra i due computer; nel caso di un collegamento seriale, il programma permette di impostare anche diversi parametri (quali la velocità massima), per venire incontro a chi possiede un Amiga inespanso, non in grado di reggere la piena velocità della porta seriale.

Conclusioni

Amiga Forever è un ottimo prodotto, che offre diversi vantaggi agli utilizzatori di PC ma anche agli attuali utenti Amiga: oltre alla "legalità" delle ROM e del materiale fornito su CD-ROM, Cloanto offre un ottimo ambiente di emulazione già pronto all'uso subito dopo l'installazione, corredato da una selezionata raccolta di software e da una curata documentazione, che vede l'inclusione di molte notizie utili, consigli sull'emulazione e alcune piacevoli sorprese. Consigliato quindi sicuramente l'acquisto agli utenti PC nostalgici, agli utenti Amiga che desiderano avere un prodotto completo "out of the box", ed anche a coloro che desiderano trasferire dati dal "vecchio" Amiga (un A500 inespanso) al "nuovo" Amiga (quello emulato su PIII). ■



WinUAE: la gestione delle configurazioni e le impostazioni varie.

Scheda prodotto

Autore: Cloanto
WWW: http://www.cloanto.com
Versione on-line:
Disponibile direttamente presso il sito web del produttore
Prezzo: circa 60.000 lire
Versione su CD-ROM:
Disponibile presso i normali rivenditori Amiga
Prezzo: circa 120.000 lire
Prezzo: 28.000 lire

Amy Resource 15

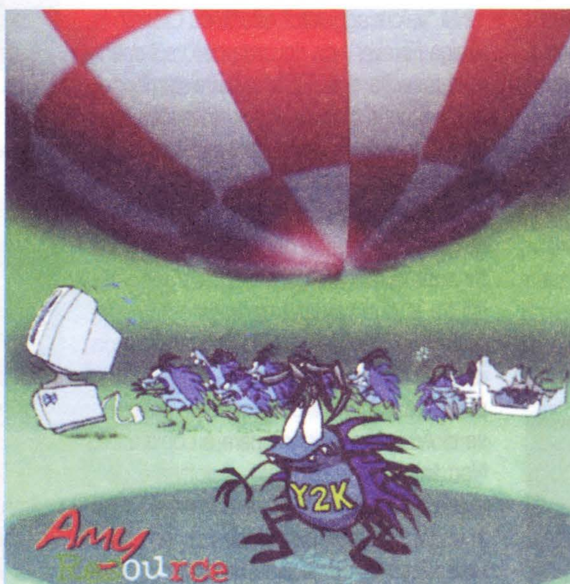
di William Molducci

Il nuovo volume di Amy Resource contiene la versione completa di uno dei migliori programmi di disegno ed elaborazione grafica per Amiga, si tratta di Cloanto Personal Paint 7.1, con tanto di documentazione in tre lingue, tra cui l'italiano, e dotazione di esempi. Le altre "chicche" del CD numero 15 sono rappresentate da una versione speciale, registrata ed aggiornabile di CyberShow, decine di "temi" per AmigaMAP, debitamente catalogati e ordinati, una raccolta di materiale per personalizzare il proprio Workbench, i demo dei browser Voyager 3 e IBrowse 2, le riviste in HTML Emusland e X-Magazine e tanto altro...

Navigando

Da questo numero Amy Resource supporta il nuovo sistema operativo 3.5, con l'adozione delle GlowIcons, che si affiancano alle classiche icone MagicWB. Chi dispone ancora del vecchio sistema non noterà quasi alcun cambiamento e quindi non avrà problemi, per invogliare all'aggiornamento è comunque disponibile una preview, sotto forma di screenshot. Il pacchetto più appetibile è senza dubbio Personal Paint 7.1, di cui vi consigliamo la consultazione dell'apposito manuale in formato AmigaGuide, oltre a numerosi esempi sono resi disponibili animazioni, font colorati (alcuni dei mitici Kara Font) e Cloanto ColorType 3.1, con cui si possono modificare anche i caratteri appena citati e soprattutto crearne dei nuovi. ColorType è uno dei migliori programmi per l'elaborazione di font bitmap per Amiga, uno strumento ideale per manipolare caratteri sino a 256 colori, compatibile RTG e senza alcuna limitazione di dimensioni per i font, a corredo è fornito un esauriente tutorial, inserito all'interno del manuale di Personal Paint. Non ci soffermiamo ulteriormente sulla suite della Cloanto, in quanto già ampiamente conosciuta dalla comunità Amiga, passiamo invece a segnalarvi il primo cassetto dedicato all'OS 3.5, che nei prossimi numeri conterrà tutto il materiale utile per migliorare il nuovo sistema operativo, mentre attualmente offre alcuni datatype, patch, utility e commodity. Tra i dimostrativi sono presenti programmi quali STFax 4, GoldEd 6 e ProStationAudio, non mancano giochi del calibro di T-zer0, HellSquad e Virtual Ball Fighters, oltre al materiale proveniente dalla scena, compreso quello di Spoletium 2, tenutosi nelle giornate del 1 e 2 novembre scorsi. Ritornando al cassetto denominato Software ed entrando in quello riservato alle patch notiamo la presenza dell'update del catalogo in italiano di YAM 2.0, alcuni script ARexx e filetype per Dopus5.x, con cui si possono caricare immagini ed animazioni all'interno di programmi quali ADPro 2.5.x, ArtEffect 3.x, ImageFX 2.x o superiore, Personal Paint (minimo 6.4), TVPaint, PageStream 3 (testato soltanto con la versione 3.3a) e WordWorth. Non manca l'aggiornamento alla versione 5.3 di Professional File System, il modulo Execute Command per Scalos e script in ARexx per GoldED 6.

Un altro dei punti forti di questa compilation è rappresentato da CyberShow e più esattamente dalla versione 9.3b, che può essere aggiornata ed è limitata nel mancato supporto dei formati PhotoCD e quelli generati dal software della scheda digitalizzatrice Vlab, oltre alla possibilità di salvare, copiare, cancellare e procedere ai trasferimenti diretti di immagini. Nell'attesa di effettuare la registrazione e quindi l'upgrade, vi consigliamo di utilizzarlo come viewer, magari associato a Directory Opus Classic (4). AmigaAMP Kit contiene l'omonimo programma, utile per eseguire file audio MPEG, i temi debitamente ordinati e catalogati, plug-in, la guigfx.library e la render.library. Di notevole interesse anche il contenuto del cassetto riservato a Phase5, tra cui alcuni importanti upgrade, il già citato Voyager 3, WHDLoad e WHLoad-addon. Tra i giochi non poteva mancare l'ennesimo avanzamento di FreeCell, il classico gioco di carte, conosciuto da tutti gli impiegati che lavorano con i PC, giunto alla release 1.8. Come avete cer-



Copertina e picture disk di AmyResource 15 sono, come sempre, ad opera del mitico Eric Schwartz.



Fotografia scattata in occasione dell'edizione 1999 di Saku in Finlandia.

tamente notato abbiamo preso in "simpatia" questo piccolo gioco, che dimostra comunque la validità della nostra piattaforma, anche in questo caso, infatti, FreeCell Amiga version dispone di maggiori opzioni, propone una serie di soluzioni pre-impostate, statistiche, UNDO e non manca la tool dock. Nel reparto giochi è presente anche Boum, l'ennesima variante di minesweeper, che richiede soltanto un A1200 base. Tra il materiale inviato dagli utenti, sono disponibili alcuni semplici giochi, quali Tombola e Mazzetti, dedicati entrambi alle feste per l'avvento del 2000, realizzatati da Attilio Scifoni di Taranto. Non manca il contributo di Maurizio Marotta, alias Tatlin, con alcune delle sue ultime elaborazioni grafiche, che denotano la notevole crescita artistica di questo autore, che non ha dimenticato Amiga e gli amighisti. Altri contributi sono stati inviati da Bruno Vaccaro (SadJesterIcons) e Claudio Marro Filosa, in quest'ultimo caso si tratta di AMIGA INFO, una rivista in formato AmigaGuide contenente notizie, informazioni, recensioni e schede informative relative al mondo Amiga. Tra i tanti articoli si parla anche della nostra rivista, Amiga Writer, BVisionPPC, le news per PPC e uno speciale dedicato ai CD musicali, che in qualche modo sono legati all'Amiga.

La sezione riservata alla grafica contiene la versione 2.0 del sistema grafico Picasso96 e soprattutto la release 3.41 di Image Engineer, l'elaboratore grafico, che dispone di numerose opzioni di fotoritocco e filtri, consente di esportare e importare immagini da ImageFX, naturalmente si tratta di una release shareware, che gestisce soltanto risoluzioni grafiche sino a 400x400 pixel, la registrazione costa 35 Dollari. RiVA 2.0 è un player per visualizzare ogni video sequenza in formato MPEG-1, compatibile con CybergrapX, AGA e Picasso96, la cui caratteristica è senza dubbio la velocità di esecuzione, che deve essere comunque supportata da un sistema abbastanza potente. SoftCinema v0.7 è un altro visualizzatore di animazioni, che richiede un processore PPC, AHI, AGA o CGFX, supporta i formati QuickTime Movie e Video for Windows (AVI), proveniente dalla Polonia ad opera della Total Vision Inc. Altri requisiti di sistema sono AmigaOS 3.0 o superiore e Fblit, nel caso si disponga del solo chipset AGA, quest'ultimo programma è reperibile su Aminet. Nella directory denominata Internet è presente la versione 2.7 di Scatti, uno script ARexx che permette di tenere sotto controllo le spese telefoniche sostenute per i collegamenti con Internet. Il programma crea tabelle mensili, nelle quali vengono evidenziati data, giorno, ora, durata, scatti e costo di ogni singola chiamata, oltre al totale mensile. Le novità di questa nuova release consistono nel calcolo corretto dei costi anche in seguito alle più sfortunate ipotesi di crash e a distanza di giorni dall'ultimo collegamento, oltre a tenere conto della Tariffa A Tempo (TAT), una variante già inserita nella versione 2.5, l'autore è Marco Casavecchia Morganti di Senigallia (AN). L'ultima nota la riserviamo a Mame per PPC e in particolare alla presenza di una ROM (Robby) legalmente autorizzata dall'autore.



Eric Schwartz anche questa volta ha realizzato la cover di Amy Resource, nella sezione grafica sono presenti altre sue immagini.



Tatlin (alias Maurizio Marotta) è uno dei grafici di maggiore talento, come dimostra il materiale inserito all'interno del cassetto riservato agli utenti.

Scheda prodotto

Autore: Interactive
Distribuzione: Interactive
WWW: http://www.amyresource.it
E-mail: danelon@amyresource.it
Prezzo: 28.000 lire

Considerazioni

Oramai l'uscita di Amy Resource viene attesa da ogni amighista con ansia, con la speranza di trovare un programma in versione registrata di forte richiamo e una valida selezione del mondo shareware. In questo numero il "botto" è stato fatto con Cloanto Personal Paint 7.1, ColorType, alcuni KaraFont e tutto il materiale dato in corredo. La presenza di pacchetti di questo calibro rallegra senza dubbio l'utente, anche se solitamente presuppone l'abbandono del suo sviluppo per la nostra piattaforma. L'adeguamento allo standard grafico del 3.5 ha giovato all'iconografia del CD e dobbiamo complimentarci con la Interactive per la tempestività di questo intervento. Il volume numero 15 contiene altre sorprese, alcune di ottimo livello: il compito di scoprirle, come al solito, tocca a voi.

Tutorial

Installiamo e configuriamo ShapeShifter

di Gabriele Favrin e Francesco Celli

Requisiti hw/sw Amiga e Mac

ShapeShifter non richiede grandi risorse hardware: teoricamente sarebbe sufficiente un Amiga con OS 2.1 (è necessario CrossDos), 20-50mb di spazio su HD, processore 030/25 MHz, AGA e 4 Mb di RAM. Il problema è che il software Mac non è efficiente come quello Amiga, e in più molti programmi richiedono l'uso di schermi da 256 colori, su AGA decisamente lenti.

La configurazione ideale comprende 040 o 060, almeno 16 Mb di RAM (meglio 32 visto che la memoria per il Mac viene allocata all'avvio dell'emulazione ed è statica, non può cioè essere aumentata o ridotta in seguito, magari per dedicarne una parte maggiore ai programmi Amiga), una scheda grafica e 150-200 Mb di spazio libero su HD per l'installazione dei programmi (generalmente più corposi di quelli Amiga).

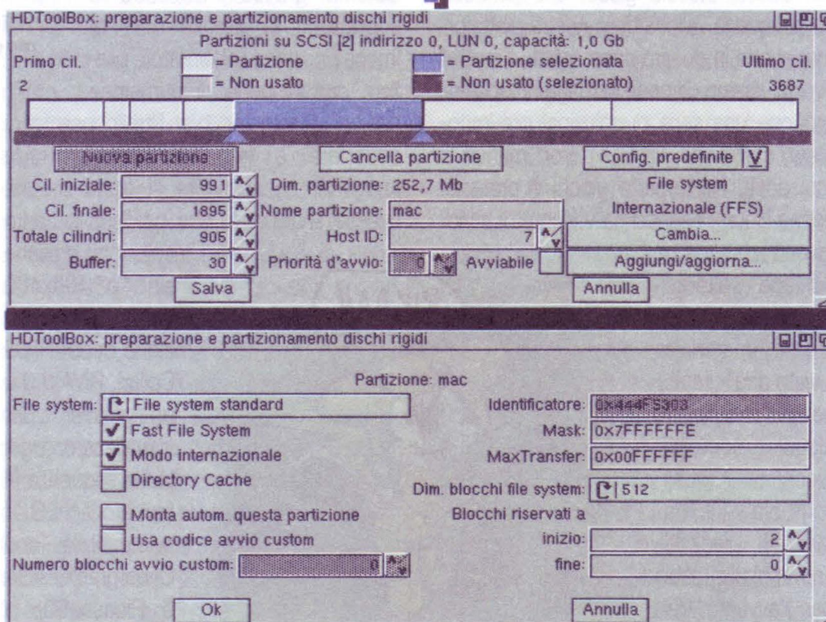


Figura 1. HDToolBox (OS 3.5) alle prese con una partizione MAC che, come si può notare, non richiede impostazioni particolari (il valore maxtransfer è peculiare dell'HD e non va copiato!).

La scheda grafica potrebbe anche non essere strettamente necessaria a patto di possedere un processore 040 (non EC) o 060: in questo caso si potrà, infatti, ricorrere a Savage, un driver video esterno che si serve della MMU per gestire uno schermo 8 bit ad una velocità nettamente superiore rispetto a quella dei normali schermi Amiga.

Per utilizzare SS è necessario possedere una copia su file di una ROM Macintosh versione 124 per sistemi LC/LC2, Performa, Quadra o PowerBook. Ne esistono due tipi: una da 512 Kb per i computer dotati di processore 68020 o 68030 e una da 1 Mb per i modelli che

SAVAGE gratis per i lettori di Amiga Life



L'autore di quello che è unanimamente considerato il miglior driver video AGA per ShapeShifter ha voluto regalare ai lettori di Amiga Life il suo ottimo programma in versione completa e registrata.
Potete trovarlo nel CD allegato a questo numero di Amiga Life, nell'omonimo cassetto. Il programma è in versione registrata e ha tutte le funzionalità della versione registrata, con l'unico limite di poter gestire solo modi video a 256 colori (è un limite puramente teorico: il 99% degli utenti Savage usa proprio modi video a 256 colori).
Di Savage è inoltre da poco disponibile una versione PowerPC. Le prestazioni sono a dir poco esaltanti, e consentono di ottenere una velocità quasi paragonabile a quella delle schede grafiche. Per la versione PPC di Savage, l'autore ha voluto riservare ai lettori di Amiga Life uno sconto esclusivo del 25%. Vi invitiamo ad approfittare di questa eccezionale offerta compilando il modulo presente a pagina 23 (nel quale sono presenti offerte esclusive anche per altri programmi dello stesso autore).

montano un 68040 o 68060. Una volta acquistata la ROM presso un rivenditore Apple è necessario installarla temporaneamente sul Mac (68k) di qualche amico ed usare il programma SaveRom fornito nell'archivio di ShapeShifter.

Sul fronte puramente software le cose sono più semplici: La versione 7.5.3 del System (l'OS Mac) rilasciata nel 1999 da Apple come freeware è più che sufficiente per utilizzare la maggior parte dei programmi recenti. Per la cronaca sono supportate le versioni del System dalla 7.01 alla 8.1.

Preparazione sistema

A questo punto va deciso come utilizzare l'HD. La scelta è tra un filedisk (un unico grande file che verrà visto come un HD) e una partizione reale. L'uso di un filedisk è sì la strada più rapida e indolore, ma le prestazioni offerte sono decisamente troppo basse per un utilizzo serio dell'emulazione. Meglio, dunque, armarsi di HDToolBox e destinare una partizione al Mac. Prima di procedere è consigliabile effettuare un backup dell'HD, in quanto un errore potrebbe causare perdite irreparabili! Se si dispone di spazio inutilizzato è possibile creare una nuova partizione, altrimenti

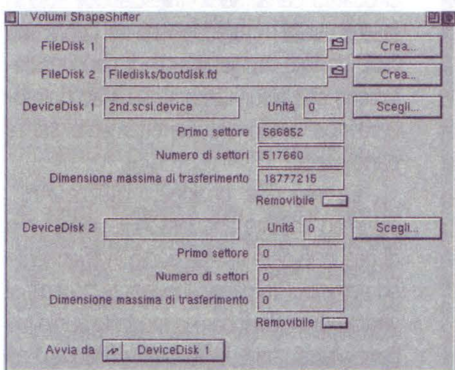


Figura 3. I valori relativi alle partizioni vengono rilevati automaticamente da ShapeShifter quando si seleziona il volume. A proposito, mai usare SS e CrossMac in contemporanea!

sarà necessario dividere in due una già esistente. E' importante ricordare che in ogni caso l'intero contenuto della partizione che si va a dividere verrà perso.

Va inoltre sottolineato che le funzioni di accesso all'HD di ShapeShifter sono a 32 bit, e non è quindi possibile usare partizioni poste oltre i primi 4 Gb dell'HD, anche disponendo di un sistema compatibile con HD più grandi.

La partizione non deve avere caratteristiche particolari, né è necessario che venga formattata da AmigaDOS.

Inizialmente dovrà essere visibile da WB, mentre a installazione di SS completata, quando cioè risulterà "no dos", la si potrà nascondere tramite l'apposita opzione in HdToolBox. A questo punto bisogna installare PrepareEmul. Questo piccolo tool risolve l'unico conflitto fra AmigaOS e Mac. L'OS del Mac, infatti, usa i primi 8k di memoria per le proprie necessità. Su Amiga questa zona di memoria è utilizzata sia da AmigaOS per i puntatori alle librerie interne, sia dai chip custom. PrepareEmul, fornito nell'archivio di SS e che va installato all'inizio della Startup-Sequence, riserva la memoria e sposta i puntatori dell'OS in FAST-RAM. Questo programma può creare alcuni problemi a sistemi dotati di configurazioni particolari e non è compatibile con i softkicker.

Fra le alternative citiamo BlitzKick e la funzione "PrepareEmul" del menù di boot delle schede CyberStormPPC.

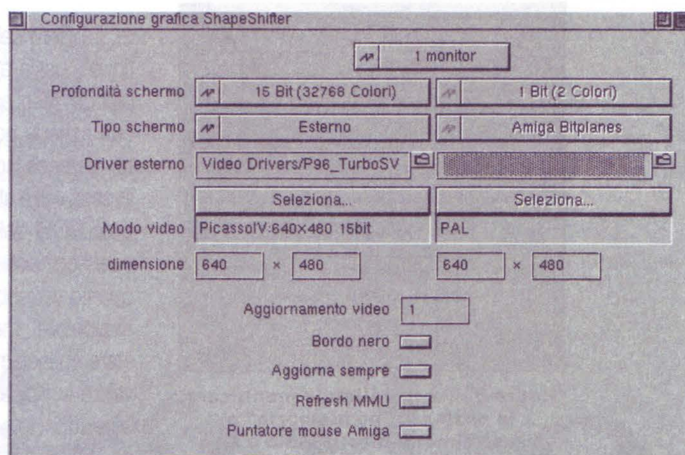


Figura 2. L'utilizzo di una scheda grafica PicassoIV. Notare l'opzione "puntatore mouse Amiga": è meglio disattivarla per incrementare la compatibilità col soft Mac ed evitare problemi su Amiga.

Configurazione

Terminata la fase di preparazione, iniziamo ad analizzare i menù di configurazione di ShapeShifter.

Riavviato il computer e lanciato ShapeShifter da WB, comparirà una finestra con le voci menù disponibili da configurare. La prima in ordine di altezza è quella relativa alla parte video (Grafica, foto 2), in cui è possibile apportare modifiche relative al numero dei monitor in uso (uno o due, soluzione fruibile solo in presenza di una scheda grafica abbinata all'uscita video Amiga) a risoluzione e profondità schermo, utilizzabile a 15 o 24 bit dai soli possessori di scheda video. Anche se, in quest'ultimo caso, per limiti di Mac OS, è bene non superare i 15/16 bit.

Agli utenti di AGA consigliamo di usare la modalità 8bit, fino ad arrivare a 2/1bit per macchine dotate di ECS, "DbPal Alta ris. interlacciato/no flicker" come modo video e, ai possessori di MMU, di attivare la funzione "Refresh MMU".

Di estrema importanza è la sezione Volumi/dischi (foto 3) tramite cui è possibile scegliere il tipo di device da usare (partizione su hard disk o un semplice hard file). Il sistema può essere avviato da ambedue i dispositivi, quindi il nostro consiglio è quel-

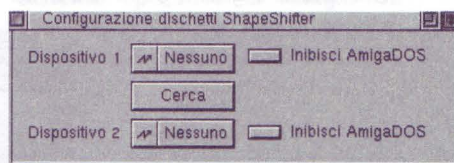


Figura 4. E' possibile disattivare l'utilizzo dei floppy, visto che il soft Mac è distribuito in prevalenza su CD-ROM.

lo di creare una partizione su hard disk, in base alle proprie disponibilità, per velocizzare le operazioni di accesso. L'ideale è dedicare almeno 200 Mb per utilizzare l'emulatore con profitto.

Per quanto riguarda, invece, il supporto dell'unità floppy, gestibile nel menù "Dischetti" (foto 4), suggeriamo di abilitare la funzione "Inibisci AmigaDOS" al fine di evitare l'accesso da Amiga al floppy Mac: in questo modo saranno aggirate inutili perdite di tempo.

Volendo aggiungere nuove periferiche (qualsiasi periferica SCSI o IDE, per un massimo di sette, numerate da 0 a 6) andrà

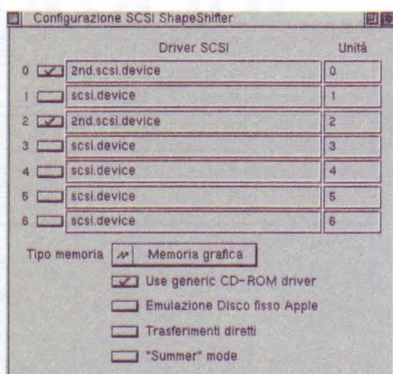


Figura 5. E' consigliabile modificare le opzioni "tipo memoria" e "trasferimenti diretti" solo a Mac installato e funzionante, in quanto possono presentare serie incompatibilità con talune configurazioni.

specificato nel menù SCSI (una sorta di controller virtuale, foto 5) nome e numero relativo al device utilizzato per la gestione dell'unità: indispensabile se si vuole usare, per esempio, un CD-ROM dal lato Mac. Proprio a questo scopo, incluso, vi è un driver generico ma limitato (mancato supporto per CD Multisessione), per consentire all'utente, in attesa di reperirne uno adatto, la gestione del lettore CD. A tal riguardo, come nota a margine, segnaliamo che, per

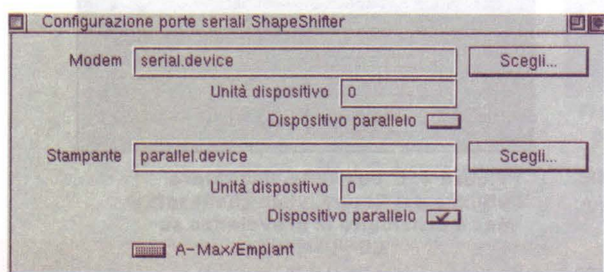


Figura 7. Con 32 Mb un Mac 68k è pienamente utilizzabile. Se il Mac presenta problemi in fase di avvio provare a modificare il tipo di memoria destinata a contenere l'immagine della ROM.

problemi di accesso ai dispositivi SCSI, i possessori di periferiche collegate alle schede Oktagon, AT-Bus 2008, AlfaPower, TandemAT, ALF2 o ALF3 devono eseguire, prima di ShapeShifter, il programma "SSOktaPatch", incluso nell'archivio dell'emulatore stesso. Un parametro che merita molta attenzione è quello relativo al quantitativo di memoria (foto 6) da assegnare al Mac virtuale, che - ricordiamo - sarà "restituita" ad Amiga solo uscendo dall'emulatore. La RAM selezionata deve essere "contigua", ossia appartenente ad una stesso blocco (per esempio quella montata su una scheda acceleratrice) e, possibilmente, ad accesso veloce, considerando che in essa verrà allocato anche il file immagine della ROM del Mac. E' sconsigliabile attivare l'opzione "Massimo blocco libero", in quanto verrebbe utilizzata tutta la memoria disponibile, mentre suggeriamo di impostare manualmente il valore in Kb, a cui va sottratto lo spazio occupato dalla ROM del Mac (1024 o 512Kb). In caso, in fase di avvio dell'emulatore, venissero segnalati problemi di memoria insufficiente, provate a controllare il valore indicato dalla voce "Dimensione massima (Kb)". Se la cifra contenuta dovesse essere esageratamente esigua, tentate con un reset: potrebbero essere insorti problemi di frammentazione della memoria. Se tutto ciò non dovesse bastare, provate a eliminare qualche commodity o programma che viene lanciato nella Startup-Sequence o nella WB-Startup. Riguardo il quantitativo di RAM da "consegnare" al Mac, più sarà e maggiori saranno i benefici: se con 4 Mb è quantomeno visibile il System7 del Mac per "pasticciarci" un po', non sono invece utilizzabili applicazioni di maggiore utilità come i browser Netscape o Internet Explorer, che richiederebbero almeno 10 Mb di memoria dal lato Mac per partire.

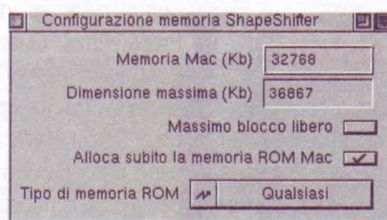


Figura 6. Con 32 Mb un Mac 68k è pienamente utilizzabile. Se il Mac presenta problemi in fase di avvio provare a modificare il tipo di memoria destinata a contenere l'immagine della ROM.

Nella sezione Seriale (foto 7), invece, è possibile configurare le porte seriali e parallele emulate, selezionando i device appropriati (presenti nella directory DEVS:) via requester. In caso siate in possesso di una scheda multiseriale, come la Multifacecard, basterà indicare il nome del device senza impostare il percorso (es: duart.device), poiché il driver di queste schede risiede fisicamente in ROM. Gli utenti di A-Max ed Emplant potranno inoltre attivare il pulsante "Dispositivo parallelo" per usare direttamente le porte delle loro schede. Se il vostro Amiga fa parte di una LAN o è collegato ad altri computer via Ethernet, è necessario indicare nel menù Rete il device di rete utilizzato, con relativo numero di unità, affinché anche il Macintosh emulato venga riconosciuto e possa condividere le risorse.

Altre opzioni, ma di carattere generale e mirate a migliorare la compatibilità e l'emulazione, vengono presentate nella voce menù Varie (foto 8). Attivando, ad esempio, "ROM protetta in scrittura", è possibile proteggere (solo con processori aventi la MMU integrata, altrove non sortirà nessun effetto) la ROM del Mac da possibili scritture indesiderate. Necessaria solo per chi vuole usare System8 è l'abilitazione della voce "MacOS 8 mode". Le due ultime voci sono dedicate all'emulazione audio: "Audio abilitato" alloca i canonici quattro canali audio (rilasciandoli solo in fase di uscita e impedendone nel contempo l'uso dal lato Amiga). Va tenuto in considerazione che alcuni programmi Mac potrebbero non funzionare correttamente senza parte sonora.

La seconda opzione, "Utilizza AHI", serve ad abilitare appunto AHI, un sistema di gestione delle risorse audio indipendente ed esterno. Premendo il pulsante "Scegli" si andrà poi a selezionare la modalità audio (ne consigliamo una a "basso consumo" di CPU come il "Paula:Fast 8 bit stereo" o mono, se non siete in possesso né di una scheda audio, né di grande potenza di calcolo).

E' tutto: dopo aver salvato le opzioni potremo avviare l'emulatore, per entrare finalmente nel vivo del MacOS.

Ulteriori approfondimenti su aspetti specifici, come il TCP/IP o l'utilizzo di ShapeShifter in congiunzione a schede grafiche o hardware di altro genere, potranno essere oggetto di futuri articoli su AmigaLife. ■

Aaron Digulla

di Paolo Pettinato

D. Ciao Aaron. Raccontaci qualcosa di te, dei tuoi hobby e del tuo lavoro.

R. I miei hobby sono i computer e la lettura. Attualmente sto cercando di introdurre un qualche tipo di equilibrio fra le due cose ma in fondo non è che importi molto. Ciò che apprezzavo di più in Amiga era la semplicità ed eleganza del design. Io sono un puro "geek" al 100% e non ho mai potuto sopportare tutti i cavilli e gli "hack" necessari a poter far funzionare un normale PC (una volta li costruivo, quindi so di cosa parlo). Il mio soprannome, "Optimizer" (ottimizzatore, NDT), mi è stato affibbiato perché penso continuamente a come le cose possano venire perfezionate.

D. La tua formazione: sei laureato in informatica?

R. Si, ho studiato "Technische Informatik" (informatica tecnica) a Costanza, la mia città natale. E' simile all'ingegneria informatica, ma con una costante attenzione al mondo reale (meno teoria e più pratica). Alcuni dei miei amici hanno studiato l'arte pura (per la maggior parte teoria) ma, a parte il fatto che sono un po' geloso della loro conoscenza, posso sempre godere del fatto che loro hanno sempre qualche problema in più nel far funzionare qualcosa rispetto a me :-).

D. Hai toccato un tasto molto importante. Una persona completa non può nutrirsi di soli numeri, algoritmi. Ha bisogno anche di estetica, di valori, di sentimento. Come gli amighisti che incuranti di numeri (siano i Gigahertz o Terabyte, misura della potenza dei PC) programmano per passione (al limite della profittabilità), per divertimento, per arte (si pensi alla scena demo alla quale Amiga ha dato molto). Costoro personalizzano oltremodo i loro sistemi e credono in un mondo dell'informatica dominato da certi valori.

R. Noi siamo tutti pazzi :-). Non conosco nessun'altra comunità che sia creativa, inventiva e ossessiva quanto la comunità Amiga. Questa è probabilmente una delle ragioni per cui l'Amiga è tuttora vivo e vegeto ed il motivo per cui tendiamo a strafare ad ogni tentativo di reagire alla situazione (penso che le parole "tutto deve migliorare ma nulla deve venire modificato" descrivano al meglio il sentimento abituale dell'utente Amiga - o perlomeno quello che si arriva a pensare ricevendo le reazioni alle proprie proposte destinate a migliorare la situazione).

Penso che l'InfoTech (tecnologia informatica) sia tuttora agli albori. Probabilmente ci troviamo nel momento della conclusione dell'età della pietra, quando i primi idioti tentarono cose stupide come "colonizzare", "coltivare" ed "allevare". Spero che le cose siano destinate a progredire ma, da come stanno al momento, stiamo ancora cercando di capire cosa stia realmente accadendo.

Esempio: Un'indagine di mercato commissionata ha rilevato che, nonostante la crescita esponenziale della potenza di calcolo, la produttività nell'usare i computer è cresciuta negli ultimi 30 anni soltanto di pochi miseri punti percentuali.

Molti paradigmi OO (object oriented, orientato ad oggetti, NDT) sono così complicati che la maggior parte degli sviluppatori semplicemente non è in grado di comprenderli. Non siamo semplicemente ancora in grado di sapere come gestire tutto ciò. È tutto troppo complesso.

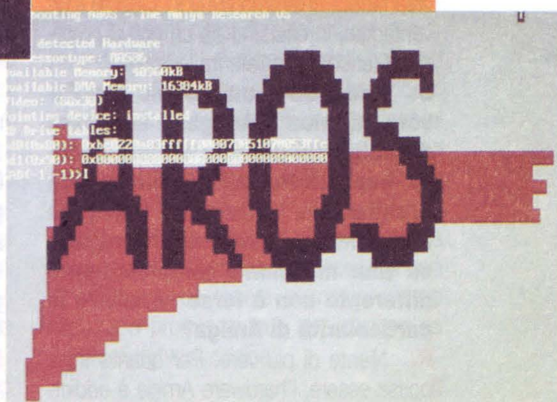


D. Altrettanto complesso è l'obbiettivo di AROS: la clonazione del sistema operativo di Amiga. Un progetto ambizioso che si scontra con notevoli difficoltà. Quali?

R. Il mio problema principale è la scarsità di manodopera. Siamo semplicemente troppo pochi per completare il lavoro entro

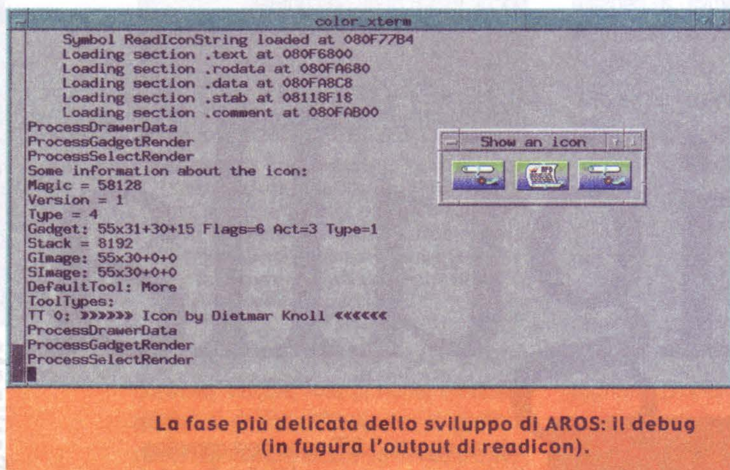
Aaron Digulla, coordinatore del progetto AROS, detto Optimizer, si definisce un "geek puro al 100%".

La sequenza di boot di AROS su un computer di classe Pentium.



Traduzione di Joachim Thomas

un tempo ragionevole. Ciò comunque non significa che abbandoniamo il progetto; significa solamente che il completamento di AROS si sposterà di qualche anno nel futuro. Grazie agli ultimi sviluppi in campo open source e l'abbandono di Amiga Inc, cominciano ad esserci cambiamenti, ma non scommetterei su una versione di AROS utilizzabile dall'utente finale prima della fine del prossimo anno.



La fase più delicata dello sviluppo di AROS: il debug (in fugura l'output di readicon).

D. Qual è la posizione di Amiga Inc di fronte ad AROS?

R. Ho parlato con diverse persone del management di AInc. Normalmente essi sono abbastanza favorevoli al nostro progetto ma senza dare contributi concreti. Ovviamente non è colpa loro: AROS non ha nulla da offrire ad AInc (in termini economici), e queste persone sono state assunte per fare soldi e non per gratificare la comunità Amiga. Questo fatto viene spesso dimenticato sotto gli effetti della frustrazione per l'ennesima Cattiva Azione (tm) da loro perpetrata. Quindi la loro posizione è più o meno: "Esistete, ottimo. Non chiamateci, ci faremo vivi noi". Questo è un vantaggio, in effetti: ci dà un po' di protezione, anche se celata fra le righe.

D. AmigaOS è un piccolo capolavoro, ma non è Amiga. Il successo di Amiga nel passato è stato dovuto soprattutto alla grafica, alla architettura custom, insomma all'hardware. Trasportare AmigaOs su una macchina completamente differente non è forse annullare la particolarità di Amiga?

R. Niente di più vero. Per quanto triste possa essere, l'hardware Amiga è addirittura più morto del software Amiga. Così per salvare il salvabile, è necessario un passo che ferisce non poche persone. Non ha senso creare un sistema operativo per cui non esista un hardware su cui farlo lavorare.

Esempio: AROS viene sviluppato sotto Linux perché: (a) È stabile (Linux, non AROS :-) almeno per ora), (b) esistono una moltitudine di strumenti di sviluppo (c) addirittura gratuiti e (d) quasi chiunque che sia in grado di contribuire, possiede oppure ha accesso ad un PC.

Avremmo potuto iniziare il progetto su di un sistema PPC, ma ai tempi in cui il progetto è stato fondato il PPC era ancora soltanto un sogno proibito per la comunità Amiga. Oggigiorno inizia effettivamente ad avere senso di rendere AROS eseguibile su PPC. Ma, alla fine, tutto ciò che voglia destare un minimo di interesse deve (anche) poter "girare" su di un PC.

In base a tutto ciò facemmo l'unico passo di fatto logico: scrivere AROS in maniera tale da poter rimpiazzare in modo semplice le parti che fossero dipendenti dall'hardware. La versione portata nativamente su i386 (cioè quella in grado di venire avviata direttamente come Linux o Windows) è stata realizzata da un singolo sviluppatore. Quest'ultimo si è limitato a scrivere un paio di file (la maggior parte del tempo è stata impiegata ad analizzare il riconoscimento della CPU), ad informare il sistema di "build" (costruzione) di "usare questi file invece di quelli predefiniti" e, voilà, AROS nativo/i386 è nato.

Attualmente esistono le seguenti versioni di AROS: Linux/i386, Linux/m68k, nativo/i386 ed un porting su PPC (da decidere tra Power o WarpUp).

D. Credi che un sistema operativo pensato un decennio fa, senza nemmeno la memoria protetta come Amiga OS, sia un alternativa proponibile al monopolio di Windows?

R. AROS non è un'alternativa. L'utilizzo di Amiga non è mai stato in termini "mainstream" e per questo motivo non ha assolutamente senso chiedersi se AROS sarà in grado di rimpiazzare Windows o anche soltanto Linux. Ognuno di questi sistemi ha i suoi punti di forza, ma io credo che ci siano molte caratteristiche tuttora uniche in AmigaOS che devono venire preservate (ad es. la gestione incredibilmente semplice e veloce delle liste o i device driver (gestori di unità periferiche). Forse sarebbe necessario che consideraste AROS un "oldtimer" (auto d'epoca, NDT): non sarà in grado di viaggiare a 100Kmh, potrà essere che sia un po' confuso da maneggiare: ma tuttavia ha qualcosa di speciale che un'auto moderna non è in grado di rimpiazzare.

D. AROS è stato scritto per "girare" su sistemi attuali quali Linux e Windows. Quanto è realmente dipendente da questi ultimi, attualmente? Le future versioni sono previste come native sull'hardware ospitante, senza un altro sistema operativo di base?

R. Esiste già una versione che è in grado di avviarsi da floppy o disco fisso. Non è ancora possibile avviare un sistema ad Intuition dato che la HIDD (Hardware Indipendent Device Drivers, gestori di unità periferiche indipendenti dall'hardware, NDT) grafica non è ancora abbastanza matura e la console.device non è ancora stata completata. Comunque le cose stanno migliorando e spero che saranno terminate per la fine dell'anno.

D. Qual è la differenza principale fra AROS ed emulatori quali UAE?

R. UAE emula una CPU e quindi permette di eseguire il software Amiga senza modifiche, ma è molto lento. Bisogna considerare che il PC utilizza un modo diverso di memorizzare dati in RAM. Quando un programma Amiga viene eseguito, i dati dovranno venire ogni volta convertiti dal formato Amiga a quello PC, successivamente elaborati e quindi riconvertiti in modalità PC. Questo richiede moltissimo tempo. AROS invece gira in modo nativo. I dati non subiscono nessuna conversione e di conseguenza è più veloce. Tuttavia i programmi originali generalmente non funzioneranno (tranne che nei casi siano stati compilati su di un processore compatibile Amiga). Sarà necessario avere il codice sorgente di tutti i programmi che si vogliano eseguire per poterli ricompilare (molto software Amiga è stato scritto in assem-

bler, e quindi sarà inutilizzabile con AROS). Per queste ragioni AROS è veloce e carente di sofware, mentre UAE è lento ma ricco di software.
Stiamo lavorando ad una soluzione di fondere UAE ed AROS (ciò permetterebbe effettivamente di rimpiazzare il file kickstart di UAE con AROS), ma esistono alcuni problemi tecnici da risolvere (principalmente la conversione di dati quando UAE richiama codice in AROS e viceversa).

D. Ad IPISA, anni fa, parlasti di "Stretchability" di Amiga OS, cosa intendevi?

R. Cercando di forzare od allargare qualcosa c'è sempre il rischio di una rottura. Ciò che mi piace maggiormente in AmigaOS è che lo si può estendere di molto prima di avvertire qualcosa di inusuale (o addirittura una "rottura"). Sviluppando sotto Windows, è abituale rimanere bloccati in situazioni in cui il programma non "gira" come ci si attendeva o come era stato scritto, o di non sapere quale di diversi milioni di funzioni del sistema operativo risolva il nostro problema. Windows è troppo complesso.
L'Amiga invece e semplice. Avendo bisogno di qualcosa (generalmente) si sa esattamente come il sistema lavora (più precisamente le parti che eseguiranno il lavoro per voi) e addirittura, se la cosa dovesse venire completamente reimplementata (perché il sistema precedente non è in grado di soddisfarvi), lo potete fare. Nessun altro sistema operativo permette di inserire in maniera talmente facile del codice aggiuntivo (patch o hack) e nessun altro sistema operativo offre una tale varietà di patch per migliorarne l'efficienza e l'usabilità.
Molte delle cosiddette manchevolezze di AmigaOs si rivelano invece come vantaggi effettivi, ma non ci si è resi conto di tutto ciò prima dell'avvento di Windows, che ha mostrato il costo di tali caratteristiche: un sistema tronfio, incomprensibile, che nessuno è più in grado di capire realmente (nemmeno gli stessi programmatori della Microsoft). Inoltre, nessun altro sistema è in grado di venire adattato così facilmente alle precise esigenze dell'utente.

D. Che cos'è Amiga per te?

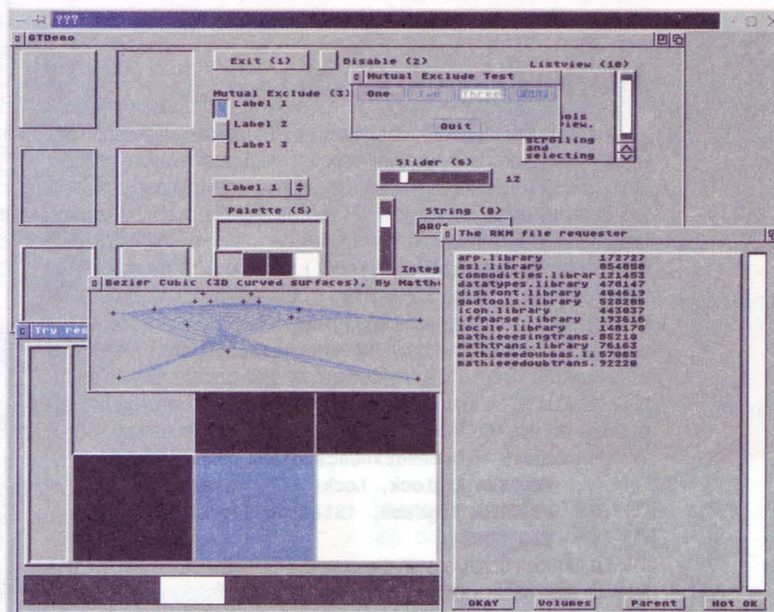
R. L'Amiga è un'idea: esistono metodi semplici per risolvere problemi. Quando una cosa raggiunge un certo livello di complessità, il prezzo per ogni nuova caratteristica cresce esponenzialmente. Il vantaggio dell'Amiga è che diverse implementazioni sono in pratica completamente indipendenti una dall'altra. La modifica di uno di esse non significa danneggiarne un'altra.
In molti altri sistemi è praticamente impossibile predire gli effetti nel caso qualcosa venga modificato (basti pensare alla routine di "riparazione" di Windows: formattare l'hard disk e reinstallare tutto). C'è una ragione in tutto questo: il "moderno" sistema operativo è divenuto talmente complesso che nessuno è più in grado di poter spiegare cosa esattamente sta succedendo (questo è uno dei motivi per cui il futuro dei computer saranno probabilmente i "micro kernels": essi spezzano i complessi mega-sistemi in parti più piccole, indipendenti, facili da comprendere).

D. Amiga open source: che ne pensi e come AROS potrebbe essere conivolto?

R. La disponibilità di AmigaOS come open source aiuterebbe non poco AROS. Come potrete sapere, la maggior parte degli sviluppatori di Amiga hanno firmato dei NDA (Non Disclosure Agreements, dichiarazioni di non-divulgazione, NDT). Come risultato abbiamo che esistono moltissimi sviluppatori che hanno moltissima conoscenza del sistema, ma non ne possono parlare. Nel caso AmigaOS fosse open source, questi ultimi potrebbero liberamente parlare della propria conoscenza, permettendoci di realizzare delle implementazioni corrette. Il vero codice sorgente non ci sarebbe invece di grande utilità: la maggior parte di esso sarebbe comunque scritto in assembler e la parte restante dipenderebbe pesantemente da strumenti di sviluppo particolari.

D. C'è chi vede Amiga come forma mentis, un modo particolarissimo di pensare l'informatica personale. C'è chi crede che Amiga sia più di una tecnologia e che si possa essere Amighisti anche se non si usa più Amiga...

R. Sono d'accordo. Attualmente lavoro per la maggior parte del mio tempo sotto Linux e Solaris, ma sogno ancora i "bei vecchi tempi". Ci sono piccole cose che tuttora desidero: utilizzare i tasti cursore per editare la linea di comando, riavviare la macchina in pochi secondi, applicazioni di piccole dimensioni, un sistema intelleggibile e gestibile, una facile amministrazione. Alcune cose sono fattibili in altri sistemi (seppure da non molto), altre non lo sono tuttora e altre ancora sono addirittura impossibili.
Ritengo che l'Amiga abbia dimostrato cosa sia possibile realizzare e che cosa ognuno di noi dovrebbe tenere in mente mentre realizza la propria grande applicazione da milioni di righe di codice.



Ecco AROS girare in una finestra X-Window. Lo sviluppo si svolge principalmente sotto Linux. E' in programma una versione PPC.

La nuova API della workbench.library

di Bernardo Innocenti

Questo mese affronteremo un argomento che riguarda più da vicino i lettori che si occupano di programmazione. Infatti, moltissime novità introdotte nel Workbench V44 riguardano l'interfaccia con le applicazioni e rimarranno dunque inaccessibili agli utenti finché non saranno disponibili applicazioni che ne traggono vantaggio.

Apertura di oggetti

Grazie a **OpenWorkbenchObject()**, le applicazioni possono ora lanciare programmi in modo Workbench, in pratica simulando il doppio clic su un'icona. Questa caratteristica è estremamente utile per i cosiddetti tool launcher, come ToolManager o ToolsDaemon, che finora utilizzavano tecniche di programmazione non ufficiali per ottenere una funzionalità equivalente. **OpenWorkbenchObject()** estende e rende obsolete le funzionalità offerte dal WBStart-Handler e dalla wbstart.library. Di quest'ultima è disponibile una versione aggiornata per l'OS 3.5 (la trovate sul CD allegato alla rivista). Purtroppo **OpenWorkbenchObject()** non può essere utilizzata fino a che il Workbench non viene caricato. Questo esempio estratto dall'AutoDoc di **OpenWorkbenchObject()** mostra come è possibile lanciare MultiView per visualizzare la Startup-Sequence:

```
success = OpenWorkbenchObject("MultiView",
    WBOPENA_ArgLock, Lock("S:", SHARED_LOCK),
    WBOPENA_ArgName, "Startup-Sequence",
    TAG_DONE);
```

La funzione costruisce un messaggio WBStartup con associata una lista di argomenti **(WBArg)** da passare all'applicazione. Utilizzando **OpenWorkbenchObject()** è anche possibile aprire finestre del Workbench:

```
OpenWorkbenchObjectA("SYS:Prefs", NULL);
```

La medesima funzionalità è disponibile anche dalla porta ARexx del Workbench impartendo il comando:

```
ADDRESS 'WORKBENCH' WINDOW 'SYS:Prefs' OPEN
```

L'esecuzione di programmi in modo Workbench da parte di uno script ARexx può invece avvenire soltanto dopo aver aperto la finestra che ne contiene l'icona:

```
ADDRESS 'WORKBENCH'
WINDOW 'SYS:Utilities' OPEN
ICON WINDOW 'SYS:Utilities' NAMES 'Clock' OPEN
```

Più controllo sul Workbench

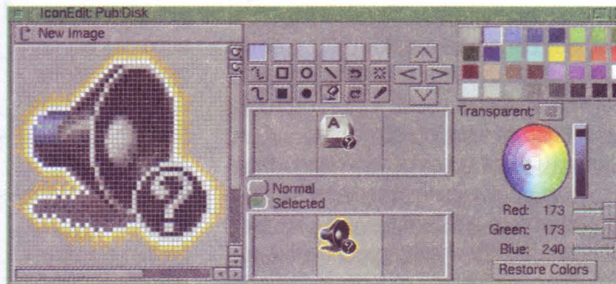
WorkbenchControl() viene incontro alle esigenze di tutte quelle applicazioni che interagiscono con il Workbench per estenderne le funzionalità. In precedenza, molte delle informazioni e delle funzionalità messe a disposizione da questa funzione dovevano essere ottenute utilizzando tecniche di programmazione tutt'altro che lecite (difatti, alcuni di questi trucchetti sono divenuti inefficaci già in questa versione).

WorkbenchControl() accetta in input una lista di tag che sono descritti nel riquadro 1. Esistono inoltre dei tag non documentati negli AutoDocs che possono essere utilizzati da applicazioni come TweakWB (presente sul CD). Questi tag, l'uso dei quali è sconsigliabile nelle normali applicazioni, sono descritti in dettaglio nel riquadro 2.

AppIcons intelligenti

Fino al Workbench 3.1 l'interazione con le AppIcon (le icone create dalle applicazioni sulla finestra principale del Workbench) poteva avvenire solamente effettuando un doppio click o rilasciando icone su di esse. Per alcune applicazioni era sentita l'esigenza di manipolare le AppIcon come se fossero delle normali icone. Il nuovo Workbench permette finalmente alle AppIcons di rispondere in modo congruente a tutte le operazioni che si possono effettuare sulle icone. I nuovi tag booleani **WBAPPICONA_SupportsXXX** possono essere passati ad **AddAppIcon()** per attivare selettivamente ciascuno di questi comandi. Quando l'utente seleziona uno di essi, il Workbench invia un **AppMessage** con il campo **am_Class** impostato ad uno dei valori **AMCLASSICON_XXX**, in modo che l'applicazione possa reagire in modo appropriato.

Nel caso che l'applicazione fosse interessata a tenere traccia della posizione della propria AppIcon, può impostare a **TRUE** il tag **WBAPPICONA_PropagatePosition**. In questo modo il Workbench aggiornerà i campi **do_CurrentX e do_CurrentY** della struttura **DiskObject** dalla quale è stata creata la vostra AppIcon. Oltre alla posizione è possibile essere informati sullo stato di selezione di un'AppIcon (click singolo).

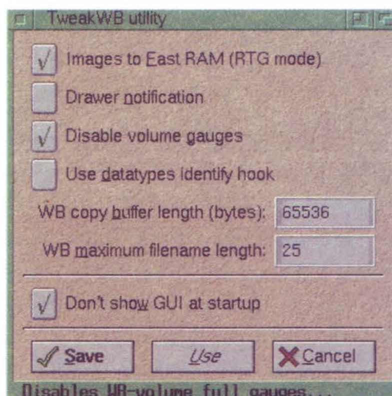


Se viene impostando il tag booleano **WBAPPICONA_NotifySelectState**, il Workbench genera un **AppMessage** di tipo **AMCLASSICON_Selected** ogni volta che l'icona viene selezionata ed uno di tipo **AMCLASSICON_Unselecte** quando torna ad essere deselezionata.

E' inoltre possibile creare icone con immagini animate o generate dinamicamente. Il tag **WBAPPICONA_RenderHook** specifica una funzione utente che verrà chiamata in luogo delle normali routine di disegno impiegate dal Workbench. In questo modo si possono creare icone a più stati (come il cestino del Macintosh), o con funzioni informative (come l'IconClock del Directory Opus). Recentemente gli sviluppatori di AmigaOS 3.5 hanno realizzato l'utility AnimatedIcon a dimostrazione della versatilità delle AppIcon del nuovo Workbench. (nel momento in cui scriviamo, AnimatedIcon non è ancora disponibile pubblicamente).

Drop Zones

A partire dal Workbench V36 (2.0), le applicazioni possono abilitare il *drag&drop* delle icone sulle proprie finestre utilizzando la funzione **AddAppWindow()**. A partire dal Workbench V44, è possibile definire aree rettangolari all'interno delle finestre in cui è consentito il *drop* (rilascio) delle icone utilizzando la nuova funzione **AddAppWindowDropZone()**. Il programma IconEdit del Workbench 3.5 è un esempio di applicazione che utilizza questa nuova caratteristica. È possibile rilasciare icone sia sull'area di



disegno che su ciascuna delle due immagini (normale e selezionata), ottenendo così la sostituzione di una sola delle due immagini.

In precedenza era possibile emulare un simile comportamento scrivendosi del codice che tiene conto delle coordinate del mouse al momento del rilascio dell'icona (esse sono disponibili nella nei campi **am_MouseX** e **am_MouseY** della struttura **AppMessage**). Le Drop Zones sembrano dunque una comodità della quale avremmo potuto fare a meno senza troppi rimpianti. In realtà le Drop Zones offrono una interessante possibilità che finora nessuna applicazione, IconEdit incluso, ha messo a frutto. Se di receente avete avuto occasione di usare un desktop MacOS, Motif o Windows, avrete senza dubbio notato come le operazioni di drag (trascinamento) siano accompagnate da un'indicazione visiva dell'operazione che si può compiere rilasciando l'icona in una certa posizione. Il puntatore o l'area interessata si "attivano" al passaggio del mouse per offrire una forma di feedback visivo all'utente. Ebbene, con **AddAppWindowDropZone()** è possibile fare in modo che una funzione callback dell'applicazione venga richiamata ogni qual volta il mouse entra o esce da una drop zone. Questa funzione può essere utilizzata per evidenziare l'area attiva disegnando nella finestra. Ci auguriamo di vedere presto applicazioni che si avvalgono di questa caratteristica.

I tag ufficiali di `WorkbenchControl()`

WBCTRLA_IsOpen
Ritorna TRUE se la finestra speficata è aperta.

WBCTRLA_DuplicateSearchPath
WBCTRLA_FreeSearchPath
Il primo tag permette di ottenere una copia del path utilizzato dal Workbench per cercare le applicazioni da eseguire. Il secondo tag rilascia la memoria allocata per il path.

WBCTRLA_SetDefaultStackSize
WBCTRLA_GetDefaultStackSize
Ritorna o imposta la dimensione dello stack utilizzato dal Workbench per lanciare i programmi un modo shell.

WBCTRLA_RedrawAppIcon
Richiede al Workbench di ridisegnare l'immagine di una AppIcon. Questo tag può essere impiegato per simulare icone ani mate.

WBCTRLA_GetProgramList
WBCTRLA_FreeProgramList
Il primo tag permette di ottenere una lista dei programmi lanciati in modo Workbench che sono attualmente in esecuzione. Questa lista può essere utilizzata per tentare di chiudere ognuno di essi automaticamente prima di uscire da Workbench. Il secondo tag permette di liberare la memoria allocata.

WBCTRLA_GetSelectedIconList
WBCTRLA_FreeSelectedIconList
Ritorna una lista contenente il path completo delle icone attualmente selezionate (ad eccezione delle AppIcons). Questa feature permette di realizzare programmi che eseguono operazioni sulle icone selezionate richiamando un comando dal menu Tools (Strumenti) del Workbench o clickando su un bottone di una toolbar.

WBCTRLA_GetOpenDrawerList
WBCTRLA_FreeOpenDrawerList
Ritorna una lista contenente il path completo dei cassetti aperti nel Workbench.

WBCTRLA_AddHiddenDeviceName
WBCTRLA_RemoveHiddenDeviceName
WBCTRLA_GetHiddenDeviceList
WBCTRLA_FreeHiddenDeviceList
Questi tag permettono di manipolare la lista dei volumi e device che non devono essere mostrati dal Workbench. Questa caratteristica è accessibile anche con l'editor di preferenze Workbench, dal quale non è tuttavia possibile specificare nomi di device che non sono attualmente montati.

WBCTRLA_GetTypeRestartTime
WBCTRLA_SetTypeRestartTime
Questi tag permettono di leggere ed impostare l'intervallo di tempo durante il quale il Workbench permette di digitare da tastiera una parte del nome di un'icona per poterla selezionare in caso di ambiguità sul primo carattere.

I tag non documentati di `WorkbenchControl()`

WBCTRLA_GetMaxCopyMem
WBCTRLA_SetMaxCopyMem
Questi tag permettono di leggere ed impostare il limite massimo di memoria utilizzata dal Workbench durante la copia dei file.

WBCTRLA_GetImageMemType
WBCTRLA_SetImageMemType
Legge/imposta gli attributi utilizzati dal Workbench per allocare memoria per le immagini. Il default è **MEMF_CHIP**, ma i sistemi RTG consentono generalmente di utilizzare memoria di tipo **MEMF_FAST.**

WBCTRLA_GetDrawerNotification
WBCTRLA_SetDrawerNotification
Questi tag controllano la notifica sulla modifica dei file visualizzati nei cassetti aperti in modo "Mostra tutti i file". Purtroppo l'effetto che si ottiene è la rilettura completa delle directory ad ogni cambiamento, pertanto questa funzione è stata disabilitata per default.

WBCTRLA_SetGaugeEnabled
WBCTRLA_GetGaugeEnabled
Legge/imposta lo stato di attivazione dell'indicatore di riempimento che compare a sinistra delle finestre principali dei volumi.

sommario delle nuove funzioni

successo = OpenWorkbenchObjectA(nomeFile, tags)
Apre un cassetto o lancia un programma come se l'utente avesse effettuato un doppio click sulla sua icona.

successo = CloseWorkbenchObjectA(nomeFile, tags)
Chiude un cassetto del Workbench come se l'utente avesse clickato sul gadget di chiusura della finestra.

successo = WorkbenchControlA(nomeFile, tags)
Richiede o modifica i parametri globali del Workbench.

dropzone = AddAppWindowDropZoneA(appWindow, id, userData, tags)
Imposta un'area di una AppWindow in cui è ammesso il rilascio (drop) delle icone.

successo = RemoveAppWindowDropZone(appWindow, dropZone)
Tenta di rimuovere una drop zone dalla AppWindow specificata.

successo = ChangeWorkbenchSelectionA(nomeCassetto, hook, tags)
Cambia lo stato di selezione delle icone contenute in una finestra del Workbench invocando una funzione dell'utente su ognuna di esse.

successo = MakeWorkbenchObjectVisibleA(nomeIcona, tags)
Cambia le dimensioni di una finestra del Workbench in modo da rendere visibile una particolare icona.

Non è tutto

Per questa volta vi abbiamo dato solo un piccolo assaggio delle novità che stanno "sotto la scorza" dell'OS 3.5, la maggior parte delle quali devono ancora essere portate alla luce da nuove applicazioni che ci auguriamo di vedere presto. Lo spazio come sempre ci è tiranno, ma ci ripromettiamo di approfondire gli argomenti rimasti nei prossimi mesi.

Il Tecnico Risponde

Quattro mesi dopo l'apertura di questa rubrica, notiamo con piacere che le richieste di informazioni tecniche da parte dei lettori arrivano numerose e costanti. Questo ci consente, ormai, di rendere tale rubrica autosufficiente: non è più necessario ricorrere a lettere "di repertorio", visto che tutto lo spazio può adesso essere dedicato alle nuove richieste. Naturalmente vi invitiamo a continuare a scrivere numerosi. [D.F.]

di Paolo Canali

Copiare i Cd-Rom Amiga

Spett.le redazione, faccio presente che è la mia prima richiesta di aiuto per questa meravigliosa macchina che è l'Amiga, ma prima ancora Vi auguro un buon 2000 ed a seguire, ed anche per la rinata vitalità che avete dato alla rivista ed al CD allegato.

Premetto che sono un marittimo ed imbarcando mi porto con me il 1200 espanso, completo di alimentatore da 200W due HD e lettore CD. E' proprio in occasione di uno di questi trasporti (quando sono andato in Giappone) che ho trovato inspigabilmente quasi tutti i CD deformati ed inutilizzabili, per cui ho chiesto all'ufficio apposito se per caso vi fossero delle offerte. In attesa dell'addetto che dovrebbe rientrare tra giorni ho provato a copiarne uno (di mio fratello) con un PC, i risultati sono stati deludenti in quanto il PC lo riconosce come uguale all'originale ma l'Amiga dà il messaggio che non vi è alcun CD inserito. Allora ho provato a copiare i programmi sul disco fisso del PC, ma ottengo errore 1026 per cui chiedo se potete aiutarmi a riavere tutta la serie, oppure un modo per poter creare delle copie di sicurezza.

Giuseppe Miele



I dischi creati con il masterizzatore hanno una superficie meno riflettente dei Cd-Rom stampati industrialmente, e per questo motivo non possono essere letti dai lettori Cd-Rom che a causa dell'invecchiamento o del progetto ormai superato hanno una testina laser debole. In questi casi è possibile tentare una ritaratura dell'ottica laser aprendo il lettore e ruotando leggermente con un cacciavite miniaturizzato il piccolo regolatore che si trova sul pick-up, stando bene attenti a non toccare con le dita la lente dell'obbiettivo. La lente è infatti sospesa su un delicatissimo filo di acciaio che si potrebbe piegare. Prima d'iniziare l'operazione bisogna contrassegnare la posizione originale del regolatore, per poterla ripristinare se il risultato non fosse soddisfacente. Si tratta infatti di una regolazione molto critica, perché il laser potrebbe danneggiarsi quando si aumenta troppo l'emissione; se la garanzia del lettore Cd-Rom è già scaduta la sostituzione del diodo laser non è conveniente e bisogna cestinare l'intero apparecchio.

Per questo motivo, prima di ritarare il laser, si può provare a pulire a fondo la meccanica dalla polvere e dalla sporcizia che si accumulano sulla lente dell'obbiettivo e lungo le guide del carrello per il pick-up. Quando il Cd-Rom è aperto e acceso bisogna stare attenti a non guardare mai direttamente l'obbiettivo, perché la luce del laser è invisibile (infrarossa) e potrebbe causare danni alla vista.

Per migliorare la lettura dei dischi masterizzati è preferibile usare solo dischi Cd-R di buona marca, evitando i dischi riscrivibili (Cd-Rw) che hanno una scarsa compatibilità con i lettori Cd-Rom un po'datati.

Per creare la copia di un Cd-Rom Amiga usando il PC bisogna configurare il programma di masterizzazione nella modalità di scrittura Disk-At-Once ed estrarre direttamente l'immagine Iso del Cd-Rom sorgente, senza eseguire una copia file per file sul disco rigido. Infatti Windows e Dos dispongono i file sul Cd-Rom in un

modo diverso da quello richiesto da Amiga. In termini tecnici cambia il tipo di filesystem utilizzato: quello di Windows 95/98 è Udf oppure Iso 9660 Level 1, mentre quello di Amiga è Iso 9660 Level 2 con nomi lunghi. Ricopiando i file dal Cd-Rom Amiga al disco fisso del Pc si altera la struttura del filesystem, che si può ripristinare solo scegliendo la modalità di registrazione Iso 9660 level 2 quando si scrive il disco di destinazione. Questa opzione è disponibile nei programmi per Windows Nero Burning Rom e Adaptec Easy Cd Creator 4.0, oppure in Toast per Macintosh.

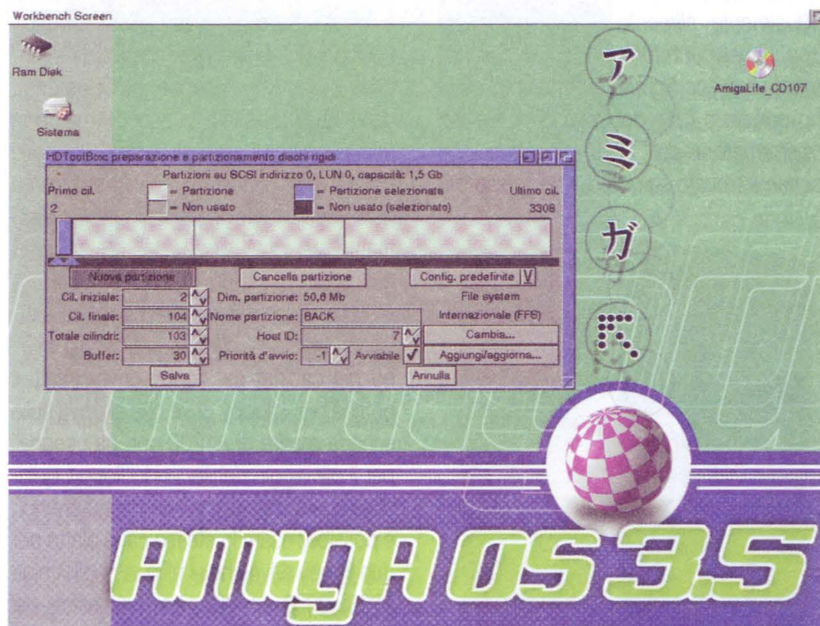
Chiarimenti su AmigaOS 3.5

Sono un vostro abbonato e vorrei avere qualche delucidazione sul nuovo Sistema Operativo 3.5 per Amiga che ho appena comprato. Posseggo un Amiga 1200 con scheda Blizzard IV 1230 a 50 MHz, controller SCSI, 32 Mb di RAM e 2 Mb di Chip, HD SCSI da 500 Mb e CD-ROM SCSI entrambi in un cabinet esterno della "Identica". Dopo aver installato l'OS3.5 ho collegato alla porta IDE un altro HD da 1 Gb come Master e acceso il computer: non partiva, ho dovuto utilizzare il dischetto "Installer" del WB3.1. Dopo l'avviamento ho formattato l'HD con HDToolBox: tutto bene. Riavviato l'Amiga con OS3.5: tutto bene fino a quando ho attivato HDToolBox per partizionare l'HD, qui il computer si blocca con la finestra dell'HDToolBox aperta alla ricerca dello scsi.device.

Dopo varie prove per far riconoscere l'HD al sistema ho dovuto reinstallare il WB3.1, partizionare l'HD da 1 Gb, installare nuovamente l'OS3.5 e finalmente anche il nuovo HDToolBox del OS3.5 funziona, ma non è finita.Provo il programma Sysinfo per vedere se è cambiato qualche cosa e quando attivo il tasto SCSI riguardante il nuovo HD da 1 Gb il computer si ferma nuovamente, riavvio e l'HDToolBox che prima funzionava ora si blocca. Preso da un dubbio sul file in "Devs:AmigaOS ROM Update" provo ad eliminarlo, riavvio la macchina (non con il semplice reset ma spegnendo e riaccendendo l'alimentatore) pensando che l'aggiornamento della ROM non venga più utilizzato, e tutto ritorna a funzionare. Vorrei sapere se ho proceduto correttamente e se il file AmigaOS ROM Update è importante per l'OS3.5 perchè all'apparenza tutto funziona bene. Vorrei anche sapere se è possibile cambiare i nomi alle partizioni "Device" con HDToolBox senza perdere i dati registrati. Premetto che il sistema OS3.5 è già stato aggiornato con l'archivio . LZX prelevato su Internet e datato 24-12-1999.

Ancora una cosa devo dire a proposito dell' OS3.5. Il programma MIAMI per il collegamento ad Internet è ancora in versione dimostrativa di 1 ora. Perchè si è fatto tanto per l'aggiornamento del sistema quando per utilizzare Internet bisogna ancora comprare la versione completa di tutti i programmi? Non dovevano essere inclusi con il Sistema?

Inardi Pier Fabrizio
Trino(VC)



Il file di aggiornamento indicato nella lettera non è sempre indispensabile per il funzionamento del sistema, anche se normalmente è richiesto per attivare tutte le possibilità del nuovo sistema operativo. Se la compatibilità con alcuni programmi non molto recenti (come Sysinfo) è indispensabile, si può provare a rimuovere il file per verificare se il funzionamento dell'Amiga resta normale.

HdToolbox per funzionare ha bisogno di conoscere il nome del device che controlla i dischi fissi. Lo si può dare in due modi: aggiungendo nei tooltypes della sua icona (comando info del Workbench) la parola chiave SCSI_DEVICE_NAME= seguita senza spazi dal nome del device usato, oppure aprendo una finestra shell e dando il comando "hdtoolbox nome_device", dove al posto di nome_device bisogna ovviamente scrivere il nome esatto del device in uso, che si può conoscere con programmi come Aibb o Sysinfo.

Quando nell'Amiga sono installati due o più controller collegati a dischi fissi conviene creare icone diverse per Hdtoolbox, ciascuna con il tooltype appropriato.

I nomi delle partizioni si possono cambiare senza rischiare di perdere dati, nonostante il messaggio allarmistico di HdToolbox. In caso di dubbi è sempre meglio usare un programma per il backup delle informazioni contenute sui settori Rdb del disco fisso prima di avviare HdToolbox. Se qualcosa va storto,

basterà ripristinare l'Rdb per riottenere tutti i file e i dati.

Sostituire il trasformatore dell'Amiga 1200

Posseggo un A1200 con hard-disk, Cd-Rom, floppy a bassa densità, 32 Mb Ram,PowerPC040/25MHz,ppc 603/240MHz, BvisionPPC; tutto adattato in un big-tower per PC. Ieri si è bruciato il trasformatore del tower ed ho provato ad alimentare il tutto con il trasformatore di un A500. Funziona tutto a meraviglia, ma quando tentavo di collegare la PowerPC e la Bvision non funzionava niente. Con grande paura pensavo che fosse la PowerPC,invece provandola in un altro 1200 funzionava benissimo. Puo essere un problema di alimentazione? Come posso overcloccare lo 040 montato sulla PowerPC?



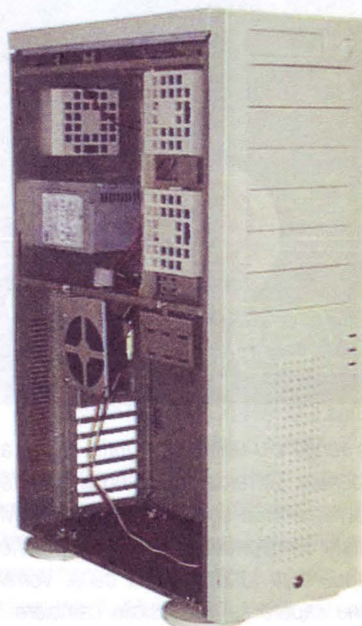
Francesco Mancuso

L'alimentatore originale dell'Amiga 500 o dell'Amiga 1200 non è sufficiente per la configurazione descritta nella lettera, quindi il malfunzionamento descritto è normale. E' necessario sostituire l'alimentatore del cabinet Pc con un altro modello di potenza uguale o superiore, ripetendo l'eventuale adattamento dei suoi connettori a quelli della scheda madre di A1200.

L'overclock del processore 68040 sulla scheda PowerPC è sconsigliabile, perché anche se a volte riesce a funzionare può intralciare notevolmente il funzionamento del processore PowerPC, che smette di funzionare o causa corruzione dei dati in memoria.

Trasferire Amiga 1200 in un tower

Le scrivo per avere alcuni consigli sulla scelta di un cabinet tower in cui inserire il mio Amiga 1200. La configurazione che possiedo attualmente è costituita da Amiga 1200 con Kickstart 3.0, Hd 1.2 Gb, Cd-Rom Mitsumi 8X, Blizzard 1230 IV con 16Mb, floppy drive esterno. Ho intenzione di sistemare il tutto in un tower perchè intendo aggiungere un altro Hd, che fungerà da unità di Backup, e più avanti nel tempo una scheda PowerPC con connettore SCSI. I miei dubbi vengono dalla lettura dell'articolo da Lei scritto su EAL 105 sull'alimentazione della scheda madre di Amiga. Io attualmente alimento il mio computer con un alimentatore di PC. Il collegamento avviene tramite un mammut a cui ho collegato i file del cavo originale del trasformatore del 1200, secondo uno schema trovato su una rivista inglese. Se inserisco l'Amiga in un Tower posso mantenere tale collegamento? Come dovrei fare? Posso inserire il drive esterno in uno degli slot del tower?



Fabio Cinus
Cagliari

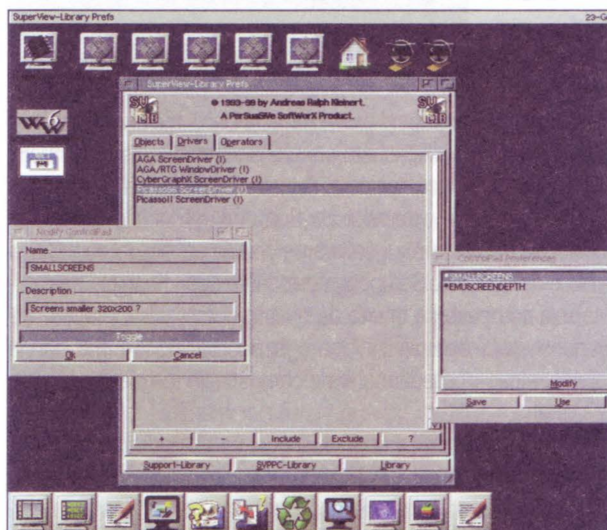
Il collegamento dell'alimentatore potenziato descritto nella lettera è corretto e si può mantenere anche trasferendo l'Amiga in un cabinet tower per PC. Poiché non è previsto il montaggio di una daughtercard con slot di espansione, sarà infatti possibile scegliere liberamente la posizione in cui fissare la scheda madre all'interno del cabinet. Conviene acquistare un modello full-tower con cestello dei drive frontale facilmente asportabile, per semplificare la modifica dell'interno. La scheda madre dell'Amiga dev'essere fissata con distanziatori metallici alla piastra laterale del cabinet, usando i fori già previsti per le viti di fissaggio che bloccano la scheda al contenitore plastico originale. Per migliorare il raffreddamento e facilitare l'inserimento della scheda acceleratrice è meglio usare distanziali più alti di quelli tipici dei PC. Dopo aver costruito prolunghe per tutti i connettori posteriori dell'A1200 si fisserà la scheda madre in una posizione vicina al pannello frontale del cabinet, che lascia spazio sufficiente per l'inserimento dello spinotto dell'alimentatore originale e del cavo per il floppy drive esterno. Questo dovrà essere conservato assieme alla scheda elettronica d'interfaccia che si trova all'interno del cabinet del floppy drive. Infatti il pettine per il floppy drive che si trova sulla scheda madre di A1200 non ha i segnali per il pilotaggio del secondo floppy, quindi se non si modifica la scheda madre non è possibile usare lo stesso cavo piatto per due floppy drive che si utilizza negli Amiga 2000, 3000 e 4000. La meccanica del floppy drive esterno ha invece dimensioni standard e si può inserire dentro al nuovo cabinet, anche se alcuni floppy drive originali Commodore sono privi di frontalino che dovrà essere recuperato da un floppy drive per Pc in disuso.

host contacted

di Maurizio Bonomi

Le contraddizioni dell'inverno si sono fatte sentire. Inverno freddo ma in realtà caldissimo, soprattutto per noi amighisti. E mentre c'è qualcuno che decide come sarà il futuro del nostro computer, la rete continua a fornirci un ottimo supporto sia software che informativo. Mi sa che la cocciutaggine amighista è diventata proprio leggendaria... e nel nuovo millennio sembra essersi addirittura rafforzata.

Questo mese vorrei aprire una piccola parentesi riguardo alla situazione attuale di Amiga. Ritengo sia molto importante valutare cosa accade prima ancora di esplorare le novità che Aminet ci ha offerto nei primi giorni di questo neonato millennio. E' importante anche sottolineare che, in questi anni di tira-e-molla e di incertezze, l'unica realtà solida e inamovibile è stata ed è ancora la nostra Aminet.



La finestra di preferenze della SuperView.library. Da qui si configura l'intero sistema grafico di questa libreria.

Amiga: una partita a ping pong

Il 2000 è già di per sé una novità; oltre a portare una innovazione di tipo numerico (il due al posto del secolare uno), oltre ad essere simbolicamente e astronomicamente il primo anno del nuovo millennio, ha preparato per noi amighisti una serie di notizie inaspettate. Prima fra tutte questa ennesima acquisizione della tecnologia da parte di una società esterna. Come avete potuto leggere nel numero 108 di EAL, la AMINO corp. guidata da Bill McEwen e dal redivivo Fleecy Moss, si è fulmineamente impossessata della tecnologia Amiga e, proprio nei primi giorni del nuovo millennio, ha intrapreso una intelligente campagna informativa comunicando progetti, intenzioni e alleanze. A dire la verità diversi giorni prima del Capodanno mi era giunta una email riservata proprio da Bill McEwen (spedita ad altri 10 giornalisti europei, tra cui Andrew Korn di Amiga Format e Michele Iurillo, ex direttore di EAR) che mi/ci comunicava la sua reale intenzione di "strappare" Amiga alla Gateway, chiedendoci di attendere i primi del 2000 prima di divulgare la notizia. E noi così abbiamo fatto... In quel lasso di tempo, nonostante il vuoto "dicembrino" creatosi dalle dimissioni di Collas, dalle dichiarazioni-shock di Tom Schmidt e dal "parziale" silenzio di Gateway, Aminet ha continuato a fare il suo dovere e i siti di news hanno mantenuto l'impegno fornendo giornalmente news e articoli. Questo anche dopo la stupida cessazione di Amiga Web Directory (che ancora adesso assume tonalità quasi grottesche), per anni sito di riferimento sia per le news sia per la ricerca degli argomenti più disparati riguardanti Amiga. Una cessazione sicuramente poco "toccante", in quanto AWD era diventato una specie di dinosauro abbandonato a se stesso, dove solo le news venivano aggiornate "quasi" quotidianamente e dove si potevano trovare ancora riferimenti a siti oramai del tutto scomparsi o a software il cui sviluppo si era fermato da molto tempo. AWD era ed è stata soppiantata dal ben più potente e organizzato www.amiga.org che, oltre ad avere un URL molto più immediato, possiede un'ottima sezione news e tante, tantissime informazioni on-line. Ottimo anche Czech Amiga News (raggiungibile come link da Amiga.org) e ANN (Amiga Network News, anche questo raggiungibile come link da Amiga.org oppure all'URL www.ann.lu). Quest'ultimo è conside-



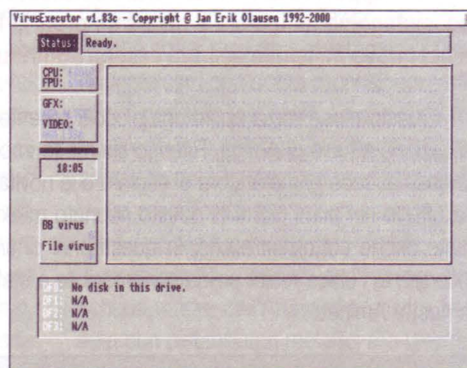
ImageEngineer in azione con un filtro provvisto di preview real-time.

rato il miglior sito di news Amiga, è costantemente aggiornato e riporta anche le cosiddette "indiscrezioni". Come ben potete vedere, la storia Amiga sembra sempre più una partita a ping-pong... indovinate un po' chi rappresenta la pallina? Noi siamo gli spettatori e oramai abbiamo un torcicollo impressionante! Ma questa volta tutti noi ci auguriamo di poter avere i risultati definitivi di questa partita, ovvero; vincitore, punteggio finale e premio in palio. Speriamo bene...

Aminet: nuovo millennio

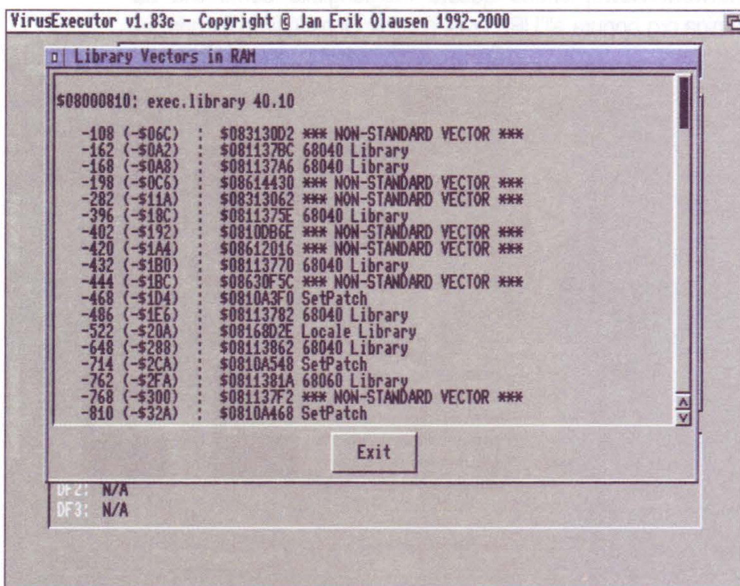
Come vi ho detto all'inizio, Aminet rappresenta sempre il più importante punto fermo, l'ancora di salvezza dell'intera comunità Amiga. E' incredibile pensare che un archivio software così vasto, potente e ben organizzato sia frutto di lavoro no-profit (per non dire assolutamente gratis) che non fa uso del benché minimo sponsor. Siti come Aminet praticamente non esistono; basti pensare al grande www.download.com, che è talmente sommerso dai banner pubblicitari che diventa quasi difficile da esplorare. Aminet non ha banner, Aminet non ha animazioni flash, script java e altre diavolerie. Aminet offre software e mostra solo software. Più razionale di così... Ma vediamo cosa spunta nei recent di questo gennaio del secondo millennio.

Durante l'ultimo Pianeta Amiga ho intrattenuto un'interessante conversazione con il mio carissimo amico Michele Puccini di ClassX, il quale mi raccontava la sua personale esperienza (nuova e costruttiva) che stava intraprendendo nel mondo del Java computing. La sua nuova applicazione video (degna successione dei famosi X-DVE e Video FX per Amiga) è stata interamente sviluppata con Java e con il motore e gli strumenti di Sun (il VERO Java). Oltre a confermarmi di essersi trovato benissimo con la grande casa americana (la cui simpatia per Amiga comincia a diventare sempre più evidente), mi ha confessato che, non appena fosse disponibile un compilatore JIT (Just in Time) di Java per Amiga, lui avrebbe messo immediatamente in cantiere la versione per la nostra piattaforma. Bene, Michele, forse è giunto il momento! Su Aminet è disponibile il primo e vero (sicuramente più vero di Kaffe, considerato un pessimo prodotto) compilatore Java: Jikes. Il prodotto fa parte di un progetto Open Source di IBM (la casa che lo ha sviluppato) ed è stato portato in primis su macchine Unix, per poi sbarcare su Amiga grazie ad un intraprendente programmatore Amiga. Questa versione non è un semplice port via Ixemul (come la maggior parte dei programmi provenienti da Unix), ma un vero porting su codice Amiga, distaccato completamente da qualsiasi libreria di emulazione. Il compilatore richiede la presenza delle classi Java, liberamente scaricabili da Sun oppure dal sito di Kaffe (a qualcosa può servire). Il software richiede un Amiga con 020 + FPU e molta RAM. Sarebbe interessante sperimentare l'affidabilità e la compatibilità offerta da questo compilatore, magari servendosi della consulenza dei ragazzi della ClassX che hanno dimostrato di possedere grande competenze a riguardo. Vi terrò informati...



L'interfaccia scarna ma efficace di Virus Executor.

Torniamo a qualcosa di più leggero... I video-grafici e i professionisti della grafica DTP apprezzeranno sicuramente l'uscita dell'aggiornamento della SuperView library e dell'intera suite di Image Engineer. SViewIV è un pacchetto completo che fornisce diversi strumenti utili sia per visualizzare sia per trattare e modificare immagini di diverso formato. Le caratteristiche di questa suite sono: strumenti per la visualizzazione, la conversione, la modifica e il grabbing basati sulla libreria SuperView, caratterizzati da porta Arexx, GUI comoda e flessibile, aiuto in linea in formato Amigaguide, funzionalità di tipo Commodity, integrazione, flessibilità e grande capacità di espansione. L'ultima versione della suite SuperView può gestire ben 55 formati grafici diversi, 4 differenti periferiche di I/O (scanner, stampanti), 11 sistemi di visualizzazione (significa compatibilità con almeno 26 schede grafiche diverse) e operare sulle immagini con ben 34 operatori grafici diversi (configurabili). Attraverso programmi esterni si possono aggiungere compatibilità ulteriori; per esempio, grazie a Ghostscript è possibile leggere diverse tipologie di EPS, oppure



Analisi dei vettori e delle librerie residenti in RAM. Sembrerebbe che i patch di MCP non vengano riconosciuti...

tramite MetaView leggere e convertire i file DXF prodotti da AutoCAD. Nella tabella che vi ho preparato potete vedere quali tipi di schede grafiche SuperView supporta e per quali non prevede alcuna compatibilità. Image Engineer non è altro che un programma di grafica "completo" che offre una GUI "globale" basata proprio sulle caratteristiche sopra-descritte e che vi permette di gestire tutte le potenzialità della libreria, facendo uso di una interfaccia decisamente più semplice e configurabile.

Ultimamente anche su Amiga il fenomeno degli "Internet virus" si è diffuso in maniera preoccupante. E' importante notare che Aminet, purtroppo, a causa della sua democraticità, è diventata veicolo inconsapevole per i nuovi "agenti infettivi". L'ultima moda si esprime con l'upload di revisioni e aggiornamenti di programmi già esistenti dove l'unica differenza vera (e non dichiarata) è la presenza del virus. Tralasciando alcuni esempi di sofisticazioni informatiche (tra cui la famosa backdoor che ha creato non pochi problemi "legali" all'autore di Miami, Holger Kruse), l'idea di inserire un virus all'interno di un programma "aggiornato" sembrerebbe poco originale ma sembra che i suoi effetti deleteri siano stati diversi e diffusi. Un po' perché Internet è diventata terreno molto frequentato, un po' perché gli amighisti avevano perso l'abitudine di combattere infezioni informatiche (a causa sia della lenta sparizione dei virus di stampo classico, sia forse a seguito dello scarso interesse da parte degli hacker di colpire la comunità Amiga). Quindi è bene iniziare subito a premunirsi, prelevando i tool adatti alla protezione e alla disinfestazione delle nostre macchine. VirusExecutor è un altro di questi strumenti di battaglia che si unisce a Virus-Checker (il classico da sempre, costantemente aggiornato) e che sembra avere buone caratteristiche sia di stabilità (diverse volte Virus-Checker inchiodandosi mi ha dato fastidiosi grattacapi) sia di facilità d'uso che di capacità di riconoscimento di numerose specie di virus. VirusExecutor (strano nome per un anti-virus) riconosce la quasi totalità dei virus per Amiga avvalendosi della libreria xvs.library di Alex van Niel, è in grado di scompattare tutti i file compressi o codificati da cruncher tramite la xvfdmaster.library, controlla e gestisce bootblock, vettori e memoria, memorizza tutte le operazioni (disinfezione, controllo, azzeramento vettori) e permette di scandire tutti i device collegati al computer. Un buon prodotto che può salvare molte situazioni insospettabilmente pericolose sia per i nostri dati sia per il nostro computer.

Conclusioni

Questa volta preferirei non scrivere le solite conclusioni di rito, piangendo o rallegrandomi di ciò che accade alla nostra piattaforma. L'atteggiamento che molti amighisti dovrebbero prendere in queste situazioni è quello di apparente indifferenza, in modo da poter giudicare, controllare e partecipare all'evoluzione del mercato senza essere più di tanto coinvolti emotivamente. E' anche vero che la forza dell'amighista sta proprio in questa emotività, in questa cocciutaggine pilotata più dal cuore che dalla ragione, ma è anche vero che i giochi del grande circo informatico sono troppo grandi e troppo frenetici per essere visti "con sentimento". Il software per Amiga rimane sempre di ottima qualità, il mercato shareware è il più produttivo di tutti (voi non vi rendete conto di quanta spazzatura viene prodotta per i Macintosh) e anche quello ludico sembra entrare in una nuova fase di crescita (il successo della ClickBoom ha insegnato molto). Cosa manca? Io lo so, voi lo sapete, ma vediamo di non dirlo troppo in giro. Abbiamo aspettato, ci siamo fatti illudere, abbiamo raccontato a tutti che saremmo tornati con prepotenza ma questo per ora non è ancora successo. E intanto "gli altri" ci giudicano... senza sapere cosa ci tiene attaccati a questo computer. Amiga è la nostra passione segreta, costosa quanto volete, ma pur sempre una passione. Se non fosse così neanche EAL avrebbe senso di esistere... ■

Le schede grafiche supportate da SuperView

Nome Scheda	Sistema RTG supportato			
1600GX	non supportata			
A2410 TIGA	CG	EGS		
BVisionPPC	CG			
CyberVision64	CG		P96	
CyberVision64/3D	CG		P96	
CyberVisionPPC	CG			
DCTV	non supportata			
Domino	CG	EGS	P96	
DraCo Altais	CG			
Firecracker	non supportata			
GDA-1	non supportata			
Graffity	non supportata			
GVP 110/24		EGS		
GVP IV 24		EGS		
Colormaster		EGS		
Inferno (Wildfire)	CG			
Merlin			P96	NAT
OMniBus			P96	
OpalVision				NAT
Picasso II	CG		P96	NAT
Picasso II+	CG		P96	NAT
Picasso IV	CG		P96	
Piccolo	CG	EGS	P96	
Piccolo SD64	CG	EGS	P96	
Pixel64	CG		P96	
Rain*ow II (R-II)	EGS			
Rain*ow III (R-III)	EGS			
Retina Z2	EGS			NAT
Retina Z3 BLT	CG	EGS	P96	NAT
Spectrum	CG	EGS	P96	
Visiona		EGS		

Legenda: NAT ="driver nativo", CG = CGfx, P96 = Picasso96, EGS = EGS

Workbench

di Andrea Favini

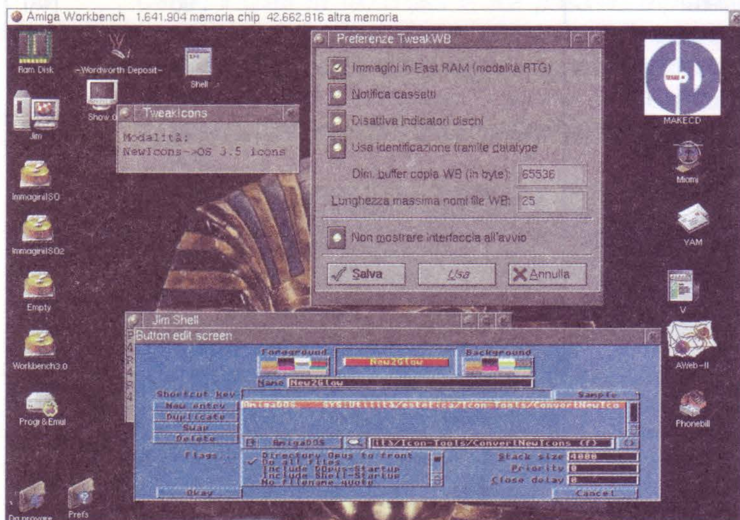
Dedichiamoci al Workbench 3.5

L'uscita della nuova versione del nostro OS è di sicuro un buon punto di partenza per una potenziale rinascita della nostra piattaforma. Un dato molto incoraggiante il notevole numero di copie già vendute.

Il passaggio a questa nuova versione non è una scelta obbligata, è comunque consigliabile aggiornarsi in quanto, nonostante qualcuno non lo ritenga valido, principalmente a causa dell'apparente instabilità, in realtà ne vale la pena. Infatti, nella maggior parte dei casi l'instabilità è dovuta proprio a patch poco "legali" scritti per il 3.0 (o 3.1 che sia) che vanno pertanto, come vedremo, rimossi. Comunque lo scetticismo sta facendosi da parte a favore di un notevole ottimismo, sottolineato anche dal crescente numero di programmatori che stanno dedicandosi alla creazione di utilità indirizzate al 3.5 (già in notevole quantità su Aminet, come già segnalato dal buon Bonomi con la sua rubrica "Host Contacted"), oltre a fatto che è già uscito il primo bonus-pack (boing-bag) con aggiunte e qualche bugfix.

Amici e nemici

Per gli smanettoni sempre alla ricerca di nuove modifiche, il passaggio al 3.5 può essere visto sia come una bella cosa che come una "fregatura". Infatti, chi è riuscito già a far convivere una tonnellata di patch e hack in maniera stabile, dovrà disinstallare tutto e ricominciare da capo, iniziando così un nuovo processo di "smanettamento".



La piccola finestra alla sinistra del pannello di TweakWB serve a convertire le icone.

L'altra faccia della medaglia viene rappresentata dal fatto che ci si deve rassegnare anche all'idea che qualcuno di essi potrebbe essere da eliminare perché totalmente incompatibile. A nostro parere non c'è però da disperarsi troppo, visto che già il nuovo OS contiene parecchie migliorie di suo oltre al fatto che di sicuro i progetto non abbandonati (MCP in testa) verranno a breve adattati ad esso. Causa piccole difficoltà economiche prenatalizie (mi raccomando compratelo; ogni copia venduta è un'iniezione di fiducia per gli sviluppatori), il sottoscritto ha potuto mettere le mani sulla sua copia dell'OS 3.5 solo a metà gennaio (il numero di serie è 23222, che se rispecchia le reali vendite è un ottimo segno) per cui scrive queste righe dopo i primissimi test. Innanzitutto dobbiamo precisare che, a differenza di quanto sarebbe consigliabile fare per ottenere la massima stabilità, invece di eseguire una installazione totalmente ex-novo (partendo dunque dal 3.1 su una partizione totalmente vuota), l'abbiamo eseguita sopra il nostro miracolosamente (visti gli innumerevoli patch e modifiche eseguite nel tempo) stabile Workbench. Al primo riavvio del 3.5 definitivo, avendo riutilizzato la vecchia startup, è effettivamente sorto qualche problema. Abbiamo riscontrato che i principali responsabili dell'instabilità sono molti dei patch di MCP, HappyENV e FastIPrefs . Di MCP abbiamo mantenuto solo l'AssignWedge, CacheFont e il NOGURU. Questo non significa che gli altri siano sicuramente da eliminare (ad esempio sembra che quelli per rendere "solide" le finestre non creino problemi), solo che al momento non abbiamo ancora avuto il tempo di effettuare le necessarie verifiche. A causa di alcuni problemi con la gestione dei file di preferenze, in modalità "Usa" principalmente, si è inoltre costretti ad eliminare un patch che, oltre a far risparmiare qualche byte di memoria, aveva il grosso pregio di velocizzare notevolmente l'avvio, visto che risparmiava il compito di dove copiare tutto l'Env-Archive in RAM. Comunque prima o poi riprenderemo in mano il discorso startup-sequence con suggerimenti per velocizzare il boot. FastIprefs oltre a creare instabilità, genera anche qualche fastidioso problema estetico andando in conflitto con la nuova icon.library. L'unico inconveniente a cui si va incontro eliminando FastIPrefs, è il fatto di dovere rinunciare al bloccaggio colori con i valori MagicWB. Infatti si ritorna ad avere le icone fucsia e blu, oltre a strane combinazioni nelle interfacce MUI con le vecchie impostazioni di VisualPrefs. In realtà si tratta di problemi risolvibili; infatti abbiamo a disposizione alcune comode tra cui FullPalette (che come VisualPrefs è di Massimo Tantignone e apparentemente OS 3.5 compatibile) con cui si riesce a sistemare la maggior parte dei problemi (anche se ogni tanto qualcuno si manifesta lo stesso). Comunque, per la gestione delle icone esistono comode utilità per la conversione nel nuovo formato. In particolare nella distribuzione stessa dell'OS, tra i contributi, troviamo alcuni tool per convertire i vari tipi, dalle Newicons alle MagicWB. Esse possono essere lanciate direttamente da Workbench dove aprono un requester tramite il quale si va a selezionare il file desiderato. Per gli affezionati a Dopus4 un esempio di configurazione può essere quello del pannello in figura e per la precisione: Tipo "AmigaDOS" con ad esempio SYS:Utilità/estetica/Icon-Tools/ConvertNewIcons f e selezionati "Do All Files" e "Output Window".

Ricordatevi solo che vanno selezionati i file stessi e non le icone e che selezionando una directory, queste utilità andranno ad agire ricorsivamente all'interno di essa ignorando automaticamente le icone che non sono del tipo richiesto. Una commodity decisamente interessante in questo contesto è TweakWB, la quale, oltre a permettere di gestire alcuni parametri avanzati del sistema operativo, contiene al suo interno dei moduli di conversione: si trovano nel menù e ognuno apre una finestra drag&drop all'interno del quale si trascinano le icone che si vogliono convertire. Per la gioia poi degli smanettoni che amano le icone fatte in casa, su Aminet è possibile trovare il nuovo modulo di input/output per Personal Paint (che tutti i lettori di Amiga Life dovrebbero avere) che permette di gestire il nuovo formato del 3.5.

Per il momento è tutto. Ci diamo dunque appuntamento al mese prossimo con nuovi suggerimenti e prove per migliorare il nostro OS 3.5.

Se siete tra quelli che comprano una copia dell'OS 3.5 dividendo con 10 amici per risparmiare, se di giochi originali non ne avete mai visto uno, se questa copia di EAL la state scroccando dall'edicolante, se avete anche tentato di costruirvi in casa una Cyberstorm PPC perché così costa meno, sentitevi fieri di voi stessi e per festeggiare cospargetevi di benzina (ovviamente prelevata dall'auto del vicino). Per il cerino ci pensiamo noi, vedrete che così risparmierete sul riscaldamento (e altre cosucce) e la comunità Amiga vi sarà grata.

Foundation DC

di Nicola Morocutti

A parte questo piccolo sfogo iniziale sulla pirateria e sul modo più pratico per debellarla, torniamo alle cose serie e partiamo di dovere da uno dei titoli meno attesi della stagione. Non che sia così brutto che nessuno voleva vederlo pubblicato, ma perché proprio nessuno si aspettava che dovesse uscire. In effetti la storia di Foundation è stata alquanto travagliata e segnata dagli alti e bassi umorali del suo autore (Paul Burkey) e dalle vicissitudini della ormai defunta Sadeness Software, che aveva originariamente pubblicato il gioco. Ultimamente però le cose sono cambiate, il buon Paul è entrato a far parte della scuderia della Epic Marketing e ha finalmente portato a termine questo Foundation Director's Cut che oramai tutti davano per disperso. La fortuna ha poi cominciato ad arridere al bravo programmatore, visto che la prima tiratura è andata esaurita durante la fiera di Colonia, permettendogli così di recuperare la fiducia nel mercato Amiga arrivando ad annunciare per i primi mesi di questo nuovo millennio il seguito di Foundation, che dovrebbe però differire abbastanza dal suo illustre predecessore. Comunque mi sono dilungato anche troppo in questa introduzione: andiamo a vedere cosa c'è di nuovo in questo interessante strategico in tempo reale. Partendo da un aspetto puramente esteriore la confezione è decisamente cambiata sotto l'aspetto grafico, e il CD è masterizzato: segno di una tiratura non proprio elevatissima. Ad accoglierci nel gioco vero e proprio è una nuova versione dell'installer custom, decisamente valido e intuitivo, che permette di settare tramite una comoda interfaccia grafica tutte le opzioni del gioco. Una volta completata la copia dei file su HD (consigliata un'installazione di almeno 30MB in modo da poter ascoltare le tracce audio durante la partita), si può entrare nel gioco vero e proprio. Le schermate introduttive sono cambiate ma restano sempre stupende, uguale invece l'animazione. Anche il menù iniziale è lo stesso con le solite possibilità di gioco offerte dal predecessore e le opzioni. Il gioco vero e proprio si articola principalmente o in missioni singole o in vere e proprie campagne. Lo stile di gioco è ovviamente rimasto invariato e rappresenta un misto ben riuscito tra il mitico Settlers ed i vari Command&Conquer (anche se prende più spunto dal primo). Graficamente siamo su livelli molto elevati visto che sia



Una delle tante schermate di intermezzo tra le missioni in Foundation.



Situazione molto concitata con decine di sprite su schermo. Il motore grafico di Foundation è molto potente.



Ci sono anche mezzi strani come una mongolfiera, nel mondo di Foundation.



Siamo appena all'inizio ma restiamo ammaliati dalle fronde in movimento e dalle onde del mare animate.

le schermate introduttive che il gioco vero e proprio sono dettagliati in maniera maniacale. E proprio i dettagli dell'ambiente di gioco sono i più stupefacenti. Bellissime le costruzioni, buoni i vari personaggi, ottima la resa grafica dei vari elementi dei menù, bello il paesaggio e stupendi i vari effetti speciali come il mare animato, le chiome degli alberi che si muovono e le ombre. Ottime le animazioni ed incredibile il numero di oggettini tutti raccoglibili sparsi per il terreno. Le animazioni sono buone, ed in effetti l'unico piccolo neo riguarda l'aspetto dei nostri sudditi, anche se è solo un gusto personale, non mi paiono allo stesso livello qualitativo del resto della grafica sebbene siano animati molto fluidamente. Il lato sonoro è decisamente ricchissimo, belle ed evocative le tracce audio che sono state mantenute dalla precedente versione, ottimi gli effetti che variano di intensità a seconda della distanza, belli i moduli che ogni tanto fanno la loro comparsa. Sono presenti anche le voci dei nostri sottoposti, diverse per ognuno (anche se alcune sono un po' ridicole) che possiamo ascoltare selezionando qualche personaggino a caso (nel qual caso vedremo anche la facciona del suddito). Dal lato sonoro e grafico nulla di negativo da segnalare quindi, anzi bisogna ammettere che si nota un notevole lavoro di ottimizzazione e di correzione dei problemi delle precedenti versioni. La giocabilità è rimasta pressochè immutata con la sola sostanziale differenza che mancando tutti quei bug che provocavano blocchi casuali nelle vecchie versioni e quindi si può giocare tranquillamente senza quella frenesia da salvataggio per evitare di perdere i progressi faticosamente raggiunti. Anche la longevità è elevatissima, ammettendo ovviamente che amiate i giochi del genere, Foundation DC si dimostra assolutamente perfetto nel suo genere con una profondità notevole ed un gran numero di missioni da affrontare, la cui difficoltà ben calibrata ci porta pian piano a scoprire tutta la vasta rosa di possibilità offerteci dal gioco. In definitiva Foundation DC è un acquisto pressoché obbligatorio per tutti coloro che fossero ancora sprovvisti della versione originale. Notevole il lavoro di bug fixing compiuto dal programmatore che rende questo titolo decisamente impressionante per profondità simulativa e anche per il divertimento puro che riesce a trasmettere al giocatore. Decisamente ottimo e consigliato a tutti gli amanti del genere con un Amiga con almeno uno 040 per poterselo godere in alta risoluzione (sebbene sia bellissimo anche in bassa). Buona conquista.

Turbo Racer 3D

Circa due anni fa si era scatenata una piccola gara per la creazione di un gioco di corse in 3D texture mapping decente. Tre dei tentativi che riuscirono ad essere portati alla fine furono il discreto Flyin' High della APC&TCP, Wheels of Fire della Verkosoft ed un povero gioco shareware di nome Racer. Indovinate un po' cosa ha deciso di pubblicare la Alive Mediasoft? Bravi proprio un gioco shareware di due anni fa che nemmeno allora risultò almeno decente. Io mi domando e dico, o mi volete prendere in giro oppure stiamo decisamente raschiando il fondo del barile. Possibile che non ci siano altri giochi più belli da pubblicare? Possibile che questi simpatici inglesi della Alive non capiscono quanto male faccia al mercato Amiga avere titoli del genere pubblicati come giochi commerciali? Sarà che mi ero illuso che le cose stessero cambiando vista l'eccelsa qualità di Wipeout 2097, vista l'uscita di giochi come Nightlong o delle nuove conversioni della Hyperion o dei titoli dei World Foundry e dei Digital Dreams e invece eccoci ancora qui con una serie di recensioni di giochi alquanto discutibili. Beh, bando alle ciance e proseguiamo con la prova di questo nuovo aborto (pardon parto) della Alive. Il gioco come già dicevo prima è il classico arcade automobilistico con una buona serie di tracciati da affrontare, le macchine tutte uguali e un motore 3D che al confronto di Wipeout o anche del vecchio Flyin' High fa veramente ridere i polli. Il



Turbo Racer è proprio brutto, evitatelo come la peste.

lato grafico è quello veramente più disastroso, oltre al fatto che le auto sono tutte uguali nella forma e nel colore (è in trasformazione. E' il mio corpo che cambia... ndLitfiba), escludendo la nostra che è rossa mentre gli avversari sono blu, il motore 3D è archeologico e nemmeno molto veloce. Pensate che i tracciati - non troppo vari anche se le texture in fondo si salvano - sono visualizzati all'orrenda risoluzione di due per due pixel con una visuale in lontananza di poco meno di cinquanta metri, dopo di che la pista è orredamente tagliata. Praticamente si vedono le curve un millesimo prima di affrontarle: così la giocabilità va a farsi benedire. Con tutte queste limitazioni visive, uno spera almeno che la velocità sia elevata ed invece no, nemmeno quello... certo che il programmatore era proprio in un periodo sfigato quando ha scritto questo gioco! Del sonoro meglio non parlare, non perché sia orrendo ma proprio perché non me lo ricordo. Dopo la prima timida partita a Turbo Racer sono stato preso da convulsioni orrende e da crisi di rigetto dell'Amiga prontamente curate con dosi massicce di T-Zer0 e Wipeout 2097, tutto passato non temete, solo che non sono più riscito a giocare a Tr3D. Sulla giocabilità di questo titolo c'è ben poco da dire, le limitazioni tecniche decisamente assurde distruggono qualsiasi buona idea come ad esempio lo split screen multiplo per giocare contemporaneamente in più persone sullo stesso computer. Il controllo della vettura risente della lentezza intrinseca del gioco ed il colpo di grazia al tutto viene dato dalla visuale limitatissima in lontananza. Non mi sento di parlare di longevità per un titolo del genere, bisogna essere dei folli per giocarci per lungo tempo. Il mio consiglio lapidario non può essere altro: evitatelo come la peste, piuttosto comprate dieci copie di Wipeout se avete il PPC o ripiegate su Flyin' High se siete ancora fermi al 68k, in ogni caso non giocateci mai e poi mai: potrebbe essere un'esperienza traumatica.

Phoenix Fighter

Uellalla', fuori uno e sotto un altro! No, io dico non è mica possibile, secondo me lo fanno deliberatamente di proposito. Questi della Alive mi cominciano a stufare, non è possibile pubblicare giochi del genere come commerciali all'alba del nuovo millennio. Posso capire se si tratta di budget, ma qui parliamo di giochi a prezzo pieno che risultano inferiori almeno tecnicamente a titoli anche di un paio di lustri fa. Ma andiamo con il consueto ordine e parliamo un po' di questo giochino. PF altro non è che l'ennesimo clone di Gravity, un gioco decisamente archeologico in cui una navicella doveva essere comandata dal giocatore attraverso stretti cunicoli con la complicanza che la stessa risentiva pesantemente dell'assenza di gravità e attrito. Il gioco, molto originale e divertente all'epoca della sua prima comparsa in sala giochi ha poi creato uno stuolo di cloni più o meno riusciti. Nel difficile (si fa per dire) compito si è tuffata a capofitto anche la Alive sfornando il titolo in questione. Graficamente parlando siamo su livelli, tanto per cambiare, scarsucci, la grafica è minutissima e disegnata con una scelta di colori stranissima, siamo ben lontani dalle bellezze grafiche di titoli come Super Stardust (anche questo clone di un vecchio classico da sala come Asteroids). La navicella si muove fluidamente ma è proprio il fondale ad essere decisamente strano con le sue sfumature giallognole e le strutture che più strampalate non si può. In definitiva il tutto risulta decisamente troppo schematico ed approssimativo. Il sonoro è composto da una buona serie di jingle e di moduli che nel loro complesso risultano senza infamia e senza lode. Assolvono sicuramente il proprio dovere anche se un pizzico di cura in più non avrebbe certamente guastato. Il lato giocabilità è buono, come trasposizione siamo a



Ecco la parte più bella del gioco (almeno graficamente): il logo.

discreti livelli e comunque il feeling è mantenuto. Il sistema di controllo è classicissimo e super collaudato, niente da rilevare su questo fronte. Il discordo longevità è già più delicato, come clone siamo su discreti livelli anzi anche buoni se consideriamo la sola giocabilità, ma tecnicamente perde moltissimi punti. Il gioco quindi potrebbe anche appassionarvi per un pò certo che poi la noia per la struttura super ripetitiva e per la carenza di fantasia dal lato grafico e sonoro vi porterà presto ad abbandonarlo. Un titolo discreto, sinceramente migliore di Turbo Racer 3D, anche se ci vuole veramente poco, ma che non mi pare comunque all'altezza di un'uscita a prezzo pieno. Sicuramente come budget o come shareware si sarebbe potuto giustificare l'acquisto ma così...

Bene, concludo qui anche per questo mese, avrei avuto altro materiale da recensire ma sarà per la prossima volta! Segnalo dunque come già disponibili: Seaside, Whales Voyages 2, Fightin' Spirit, Goal 2000 ed alcune nuove raccolte. Baciamo le mani.

l'angolo dell'emulazione

di Francesco Celli e Gabriele Favrin

MegaDrive e dintorni...

Per anni nei siti di emulazione Amiga ci si è interrogati sulla possibilità di realizzare un emulatore MegaDrive, la famosa console SEGA nel cui cuore pulsava un 68k, che ricalcando lo schema di ShapeShifter non emulasse la CPU principale consentendo quindi buone prestazioni anche sugli Amiga meno espansi. Proprio quando alcuni esperti di emulazione avevano chiarito come questo sogno non fosse realizzabile, per una serie di ragioni tecniche legate, fra l'altro, alle specifiche temporizzazioni del 68000, un programmatore sino allora sconosciuto annunciava di aver trovato una soluzione per realizzare quel tipo di emulazione. Da allora, quasi un anno e mezzo fa, il progetto ha subìto numerose fasi di arresto ed il cambiamento di due team di sviluppo.



Un classico prodotto da Sega per il 16Bit MegaDrive (Golden Axe).

Oggi sembra che le cose abbiano preso la direzione giusta: il nuovo autore ha, infatti, annunciato l'imminente rilascio di una beta pubblica di Meegadrive (precedentemente noto come Ami-MD e Genocide). L'abbiamo contattato per farci raccontare qualcosa di lui e dello stato dell'incredibile progetto cui sta lavorando.



La mascotte di casa Sega (Sonic the hedgehog).

Ho 26 anni e faccio l'istruttore di scuola guida. I miei progetti Amiga sono Meegadrive ed ASX. Meegadrive al momento (fine gennaio, NdA) è completo all'85%. Nelle ultime settimane abbiamo lavorato molto intensamente per velocizzare l'emulazione VDP sotto CGFX. Il programma funziona bene con gli AGA ma ci è stato insistentemente chiesto il supporto RTG.

L'emulazione sonora è completa al 70%. Il suono è sviluppato utilizzando una sequenza di onde predefinite e unendo i vari segmenti. Questa era la parte di codice più completa presente nei sorgenti quando abbiamo rilevato il progetto, quindi non è stata modificata più di tanto, salvo un piccolo miglioramento in velocità. Come noto la CPU non è emulata. Poiché il MegaDrive utilizzava un 68000, le istruzioni sono filtrate da una speciale tabella che previene il verificarsi di errori fatati e redireziona i risultati all'hardware corrispondente, che si tratti di memoria, processore video, audio o altro. L'emulazione VDP utilizza tecniche di dithering per simulare una palette da 64 colori. Tutti i layer sono emulati al 90% mentre la gestione degli sprite presenta al momento un problema cui stiamo lavorando. Uno svantaggio di Meegadrive è che ogni gioco necessita di un file di configurazione specifico ed è per questa ragione che lo sviluppo sta richiedendo tanto tempo. Al momento abbiamo 29 giochi completamente funzionanti e altri 11 che lo sono solo parzialmente. I due "complici" che mi stavano aiutando hanno abbandonato il progetto in seguito agli sconfortanti risultati della ricerca di betatester, in ogni modo un altro amico si è unito a me ed ora sta intensamente lavorando per risolvere gli ultimi bachi. Contiamo di rilasciare una beta nelle prossime settimane.

Con questo è tutto, ringraziamo gIFt per la disponibilità e vi rimandiamo ai prossimi numeri nella speranza di poter finalmente recensire questo atteso programma.

(Traduzione di Gabriele Favrin)

EmuNews

Buone nuove sembrano provenire dal fronte M.A.M.E. PPC, infatti è stata rilasciata da poco tempo una versione di questo emulatore per WarpUP: WarpMAME. Inoltre, per venire incontro agli utenti con meno RAM, l'autore ha deciso di svilupparne una variante con supporto ai soli titoli NeoGeo, WarpNeoMAME. Entrambi sono ancora in uno stadio embrionale (alpha 0.4), ma comunque utilizzabili e muniti di GUI, e allineati alla 0.36.b11 del sorgente Linux.

Nonostante gli annunci di qualche mese fa, Juan Gomez continua gli aggiornamenti dei suoi emulatori: la saga AmiEmulators. Oltre ad AmiMasterGear (0.81), che ha subi'to delle correzioni nel codice, segnaliamo la beta di AmiMSX 3, che segna un buon passo in avanti grazie, ad esempio, al raggiungimento della compatibilità con tutti i processori della serie 68000.

Segnaliamo, in ultimo, l'apertura del canale IRC #amiemu nell'ambito della rete IRCNet. Dedicato all'emulazione su amiga, in esso sarà possibile incrociare tutti gli autori della scena emulatoria.

Ricordiamo che gli emulatori di recente uscita, anche se non menzionati in questo spazio, sono reperibili nel CD-ROM di Amiga Life.

I RIVENDITORI AMIGA IN ITALIA

DB Line
Indirizzo: Via Alioli e Sassi, 19
21026 Gavirate (VA)
Telefono: 0332 749000 Fax: 0332 749090
E-Mail: *info@dbline.it*
Web: *http://www.dbline.it*

New Video
Indirizzo: Corso Milano, 30
20051 Limbiate (MI)
Telefono e Fax: 02 99053711
E-Mail: *new.video@tiscalinet.it*
Web: *http://web.tiscalinet.it/newvideo*

Euro Digital Equipment
Indirizzo: Via Dogali, 25 - 26013 Crema (CR)
Telefono: 0373 86023
Fax: 0373 86966
E-Mail: *ede@ntsc.com*
Web: *http://www.ntsc.com/ede/home.html*

Interactive
Indirizzo: Via Bolzano, 2
33010 Feletto Umberto (UD)
Telefono: 0432 575098 Fax: 0432 687703
E-Mail: *danelon@amyresource.it*
Web: *http://www.amyresource.it/*

NonSoloSoft
Indirizzo: Casella Postale 63
10023 Chieri (TO)
Telefono e Fax: 011 9415237
E-Mail: *nonsolosoft@diff.org*
Web: *http://www.diff.org/nonsolosoft*

Virtual Works
Indirizzo: Via Tabacco 58
36061 Bassano del Grappa (VI)
Telefono e Fax: 0424 512449
E-mail: *vworks@iol.it*
Web: *http://virtualworks.hypermart.net*

W.G. Computers
Indirizzo: Via Sanzio, 128 - 50053 Empoli (FI)
Telefono: 0571 711512
Fax: 0571 530635
E-Mail: *wg@sigea.it*
Web: *http://www.wgcomputers.it/*

Computer Magic Center
Indirizzo: Via Pasubio 55/c - 40133 Bologna
Telefono e Fax: 051 313800
E-Mail: *compmag@computermagic.it*
Web: *http://www.computermagic.it*

Darkage
Indirizzo: Casella Postale 8
06039 Spoleto (PG)
Telefono: 0347 7710333
E-Mail: *darkage@idealia.net*
Web: *http://www.idealia.net/darkage*

ClassX Development Italia
Indirizzo: Via Francesca, 463
56030 Montecavoli (PI)
Telefono e Fax: 0587 749206
E-Mail: *classx@pisoft.it*
Web: *http://www4.pisoft.it/~classx/*

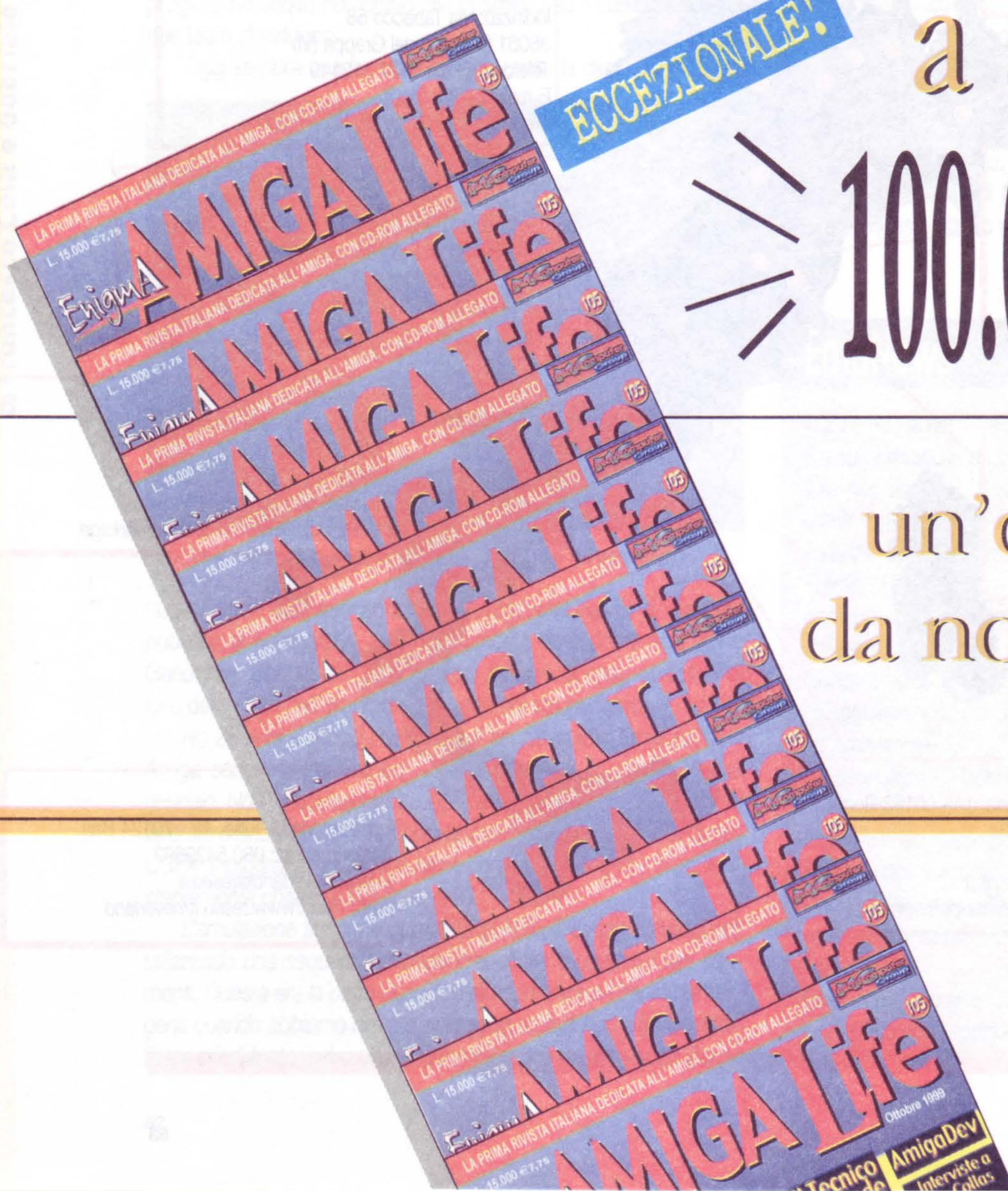
Robymax
Indirizzo: Via Varvariana, 14 - 00133 Roma
Telefono: 06 20427234
Fax: 06 20419910
E-Mail: *robymax@mclink.it*
Web: *http://www.mclink.it/com/robymax*

Neverland
Indirizzo: Via Di Tullio, 13 - 70124 Bari
Telefono e Fax: 080 5429892
E-Mail: *neverland@teseo.it*
Web: *http://www.teseo.it/neverland*

Una

di Enigma AMIGA Life

a sole 100.000 lire



un'occasione da non perdere!

nno

ABBONAMENTO INTESTATO A:

Cognome e nome o Ragione sociale: ....

Indirizzo: ....

C.A.P.: .... Città: .... Prov.: ....

Telefono: .... e-mail: ....

O Desidero abbonarmi a 11 numeri di Enigma AMIGA Life al prezzo di lire 100.000

Richiedo i seguenti numeri arretrati ....

al prezzo unitario di Lire 15.000 + 8.000 di contributo spese di invio (in Italia) fino a 6 copie. P.es. 4 arretrati: 15.000x 4+8.000=68.000.

La spedizione avviene via posta celere o corriere. Per l'invio all'estero maggiorare l'importo di Lit. 10.000 (Europa e Mediterraneo) o 20.000 (altri Paesi).

SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO:

O Versamento sul c/c postale n° 60106002 intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceshini, 73 - 00155 Roma

O Allego assegno bancario non trasferibile intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

O Versamento a mezzo bonifico bancario c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n.102388132 ABI 3001, Cab 03206 intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

O Versamento a mezzo vaglia postale intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

O Desidero ricevere una fattura od una ricevuta valida ai fini fiscali (a seconda di quanto disposto dalla normativa vigente) vi fornisco pertanto il numero di Partita IVA:

Firma ....

COMPILARE SE IL VERSAMENTO È EFFETTUATO DA PERSONA DIVERSA DALL'INTESTATARIO:

- Versamento effettuato da:

Cognome e nome o Ragione sociale: ....

Indirizzo: ....

C.A.P.: .... Città: .... Prov.: ....

Telefono: .... e-mail: ....

Ufficio abbonamenti: ***tel.*** 0643219201 - ***fax*** 0643219301 - ***e-mail*** pluricom@pluricom.it

Da inviare a Pluricom S.r.l. via fax o e-mail



power computing ltd

Unit 82a, Singer Way, Woburn Road Ind Est., Kempston MK42 7PU - GB

spedizione: per ordini fino a £19.95 e articoli di dimensioni minime (SIMM, ecc.) £8, da £20 a £49.95 £15, da £50 a £100 £20, tower £40 - Questi prezzi servono solo da esempio. Il prezzo di spedizione verrà confermato dopo aver ricevuto l'ordine.

consultate il catalogo completo sul nostro nuovo sito web abilitato per e-commerce pagamenti tramite carta di credito o bonifico bancario (in valuta britannica)

disponibile ora £34.95



ROM 3.1 in offerta speciale solo se comprate insieme all'OS 3.5 - A500/600/2000 **£14.95**, A1200/3000/4000 **£19.95**

ATTENZIONE - Per installare il 3.5 bisogna avere le ROM 3.1.

sistema operativo amiga 3.1

*6 Dischi e 4 manuali - Workbench, DOS, AREXX & HD

Amiga OS 3.1 per A1200/3000/4000 ROM, dischi e manuali*	£39.95
Amiga OS 3.1 for A500/600/2000 ROM, dischi e manuali*	£35.95
Amiga OS 3.1 dischi e manuali* (no ROM)	£19.95
Amiga OS 3.1 A1200/3000/4000 solo le ROM	£25.95
Amiga OS 3.1 A500/600/2000 solo la ROM	£19.95
Amiga OS 3.1 solo il set di 6 dischi	£9.95

novità amiga software

Breathless	£9.95
Red Mars CD-ROM	£19.95
Big Red Adventure CD	£9.95
Directory Opus Magellan II	£49.95
PowerMovie CD-ROM	£34.95
Scala MM400	£49.95
CAM-Control s/w per macchine fotografiche digitali	£25.95
ScanQuix 4 - s/w per scanner	£49.95



turbo print 7

Turbo Print 7	£38.95
Upgrade da 5 e 6 a TurboPrint 7	£18.95

stampanti, scanner e fotocamere

Abbiamo una linea completa di Stampanti Epson, Scanner e Fotocamere Digitali. Visitate il nostro sito web o richiedete il nostro catalogo per ulteriori informazioni.

scan doubler e flicker fixer

ScanMagic Interno	£49.95
ScanMagic Interno con Flicker Fixer	£69.95
ScanMagic Esterno	£49.95
ScanMagic Esterno con Flicker Fixer	£69.95

kit Internet power modem

Kit Economy 1, 56.6 Kbps Fax/voice include iBrowse web browser, Net & Web 2	£79.95
Kit Economy 2 come sopra più Silver Surfer, interfaccia seriale veloce	£99.95
NOVITÀ modem 56.6 Kbps Fax/Voice	£59.95

SPECIALE - SOLO £59.95



CD-ROM drive ATAPI Ultrapiatto, completo di interfaccia IDE bufferizzata per 4 unità, IDE-Fix '97, alimentatore, Audio Mix e cavi.

cd-rom, cd-registrabili e riscrivibili

cd-rom drive ATAPI EIDE

CD-ROM ATAPI 6x Interno (solo il drive)	£29.95
CD-ROM ATAPI 6x Esterno	£65.95
CD-ROM ATAPI 36x Interno (solo il drive)	£45.95
CD-ROM ATAPI 36x Esterno	£79.95
CD-ROM ATAPI 40x Interno (solo il drive)	£54.95
CD-ROM ATAPI 40x Esterno	£89.95

(La versione esterna include Interfaccia Bufferizzata, IDEFix '97, cavi e 2 CD. Per EIDE'99 aggiungere £10)

cd-rom drive SCSI

CD-ROM SCSI 32x Interno (solo il drive)	£89.95
CD-ROM SCSI 32x Esterno	£119.95

(La versione esterna include software, cavi e 2 CD. Richiede interfaccia SCSI)

cd drive riscrivibili (inc. 5 CDR, 1 CDRW)

CD-RW ATAPI Interno x6 x4 x24	£199.95
CD-RW ATAPI Esterno x6 x4 x24	£279.95
Twin Box con x6x4x24 CDRW e 6.4GB HD	£479.95
Box di 10 CDR dischi	£14.95
Box di 5 CDRW dischi	£29.95

offerta speciale su hard drive

Hard drive Plug and play. Include il cavo ed è già partizionato.

1 anno di garanzia



hard drive da 2.5"

2.5" IDE **1.8 GB** incluso cavo IDE 44-pin	£89.95
2.5" IDE **3.2 GB** incluso cavo IDE 44-pin	£149.95
2.5" IDE **4.8 GB** incluso cavo IDE 44-pin	£169.95
2.5" IDE **6.4 GB** incluso cavo IDE 44-pin	£189.95
2.5" IDE **10 GB** incluso cavo IDE 44-pin	£279.95

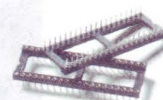
hard drive da 3.5"

3.5" IDE **6.4GB** con cavo IDE e Install 3.1	£109.95
3.5" IDE **8.4GB** con cavo IDE e Install 3.1	£129.95
3.5" IDE **10GB** con cavo IDE e Install 3.1	£149.95
3.5" IDE **13.6GB** con cavo IDE e Install 3.1	£169.95



iomega zip

Zip SCSI 100MB esterno	£139.95
Zip ATAPI 100MB interno	£99.95
Zip ATAPI 100MB interno (solo il drive)	£75.95
Zip disc da 100MB	£12.95
Zip SCSI 250MB Esterno e 1 disco	£189.95
Zip ATAPI 250MB Interno	£159.95
Zip disc (250MB)	£19.95







Estensioni per gli zoccoli delle ROM per liberare l'accesso alla porta clock. Si inseriscono sotto la PowerFlyer. **£5.95**

powerflyer a1200 gold

Power-Flyer, controller E-IDE per 4 unità IDE/ATAPI, Supporta i più recenti e veloci modi PIO-3 e PIO-4, Autoboot da Zip e LS-120, UDMA - 11MB/sec, inc. software Allegro CDFS	£54.95

novità a4000 powerflyer gold

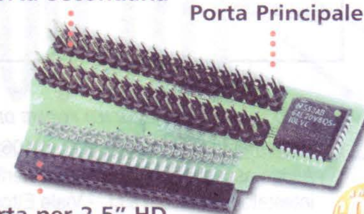
- Controller E-IDE/ATAPI per Amiga con ZORRO III bus
- Include Allegro CDFS - il più veloce CD file system per Amiga, supporta il formato video DVD

A4000 PowerFlyer Gold	£79.95

novità software allegro cdfs

- Per utenti di PowerFlyer precedenti alla Gold

Allegro CDFS upgrade	£10



interfaccia bufferizzata con EIDE'99

- Supporta tutte le unità IDE e ATAPI removibili
- Autoboot da dischi Zip e LS-120
- supporta fino a 4 unità IDE/EIDE/ATAPI
- Include Allegro CDFS - il più veloce Amiga CD file system, supporta il formato video DVD

Interfaccia bufferizzata e EIDE'99 Gold	£29.95

nuova interfaccia mk3/IDEFix 97

- Include il cavo per collegamento alla motherboard
- Supporta tutte le unità IDE e ATAPI rimovibili
- Autoboot da ZIP e LS-120

Interfaccia MK3 e IDEFix 97 software	£19.95

buddha flash

Supporta 4 unità IDE/ATAPI	£49.95

kylwalda - bootadaptor

Per usare floppy drive PC come DF0	£19.95
PC Floppy Disk Drive	£20.00

catweasel Mk 2

controller avanzato per floppy drive per A4000/A1200 usa standard PC floppy drive	£49.95

tutti i prezzi sono espressi in Sterline Britanniche ed includono IVA britannica (VAT=17.5%)

Novità! PowerLAN per A1200
Condividi con altri PC e Amiga le risorse disponibili in un LAN (Local Area Network)

- 10Mb (megabits) PCMCIA Ethernet Card

PowerLAN per A1200 £49.95

tel 00441234 851500 fax 00441234 855400
internet www.powerc.com email sales@powerc.com

Richiedete il nostro catalogo completo con più di 250 prodotti per l'Amiga. Siamo fieri di comunicarvi che il nostro personale parla italiano.

- www.powerc.com









a1200 power tower -

Kit Power Tower da solo	£119.95
Power Tower 1 Kit Power Tower, motherboard A1200, mouse, tastiera PC e Floppy Drive	£299.95
Power Tower 2 Come Power Tower 1, più Typhoon Lite 68030, 8MB di RAM, Hard Disk 6.4GB, interfaccia IDE bufferizzata per 4 unità, software EIDE 99	£479.95
Power Tower 3 Come Power Tower 2, ma con Blizzard 1240 33MHz, 16MB RAM, CD-ROM ATAPI 32x	£639.95
Power Tower 4 Come PowerTower 3, ma con 32MB RAM, scheda Z4, Abilitatore Video per Z4, Cybervision, Monitor SVGA 15", Ext. Audio ed altoparlanti	£939.95

novità power tower per a4000

Kit tower per A4000 include: scheda bus Zorro II/III con 7 zoccoli, 2 zoccoli video, 5 zoccoli PC-ISA, alimentatore 230W, 3 x 5.25" baie esterne, 2 x 3.5" baie esterne e 6 x 3.5" baie interne £189.95

nuove motherboard amiga 1200

A1200 motherboard con ROM 3.1 £125.95

accessori per power tower

Tutti gli accessori per conversioni tower - consultate il nostro sito web - www.powerc.com

tastiere e adattatori

adattatore tastiera PC/Amiga per A1200 desk	£24.95
adattatore tastiera PC/Amiga per A1200 tower	£24.95
Tastiera originale A4000 solo*	£39.95
Tastiera PC solo*	£14.95

*ha bisogno dell'adattatore per tastiera




amiga 1200 magic pack

Amiga Magic Pack	£169.95
Alimentatore potente per A500/600/1200	£59.95



Per A1200 nel classico Desktop o installate in Tower

schede acceleratrici blizzard

Per Amiga 1200 - 68040 40MHz con MMU/FPU, fino a 128MB di RAM, controller SCSI 2 opzionale. Disponibile per Amiga Desktop (classico) o Tower.

Blizzard 1240D 40MHz Desktop	£159.95
Blizzard 1240T 40MHz Tower	£149.95
Blizzard 1260 50MHz MMU & FPU	£299.95
Controller Fast SCSI 2 DMA, SCSI-Kit IV, per le schede 1230/40 e 1260. Include un secondo zoccolo SIMM per espandere la memoria con fino a 128MB.	£69.95
Blizzard 2040 40MHz MMU & FPU (A2000)	£269.95
Blizzard 2060 50MHz MMU & FPU (A2000)	£369.95

cyberstorm mkIII turbo

Schede acceleratrici per Amiga 3000 T & 4000 T, fino a 128MB RAM, controller ultra wide SCSI 3.

CyberStorm MkIII 040 40MHz MMU & FPU	£359.95
CyberStorm MkIII 060 50MHz MMU & FPU	£469.95

schede grafiche 3d

CyberVision 64/3D	£169.95
Scandoubler per CyberVision	£69.95

novità schede acceleratrici typhoon

Typhoon Lite2 68030 40MHz fino a 64MB RAM	£59.95
Typhoon SCSI Mk2 - 68030 40MHz, include controller SCSI	£89.95
Adattatore SCSI per Typhoon MK1 e 2	£19.95
Viper MK2 68030 40MHz fino a 32MB RAM	£49.95

moduli di memoria e fpu

per schede acceleratrici ed espansioni di memoria

SIMM 4MB	£14.95
SIMM 8MB	£19.95
SIMM 16MB	£29.95
SIMM 32MB	£49.95
SIMM 32MB (ultrasottile per Blizzard 1260)	£79.95
SIMM 64MB (Typhoon e Blizzard)	£139.95
128MB SIMM (Typhoon e Blizzard)	£199.95
1MB ZIP RAM static column per A3000	£16.95
GVP custom modulo da 4MB RAM	£49.95
GVP custom modulo da 16MB RAM	£99.95
FPU tipo PLCC da 20MHz	£10.00
FPU tipo PLCC da 33MHz	£15.00
FPU tipo PGA da 40MHz	£20.00
FPU tipo PGA da 50MHz	£29.95

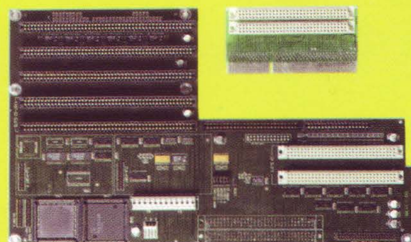
scheda acceleratrice per amiga 500

Viper 520CD, 68020EC 33MHz, 8MB di Fast RAM e Kickstart ROM 3.0, incluso il set completo di dischi Workbench 3.0. £99.95

schede espansione di memoria

Richiedete il nostro catalogo completo o controllate il nostro sito web per la scheda d'espansione per il vostro computer.

la nuova scheda bus Z4



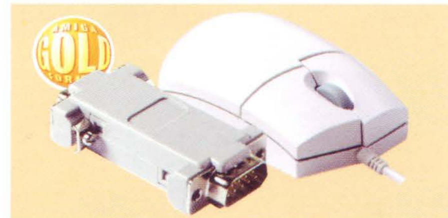
la nuova Z4 per A1200 tower

Z4, il bus d'espansione per schede Zorro II: Cinque zoccoli Zorro II • Uno zoccolo video in linea con il primo zoccolo per tutte le migliori schede grafiche • Opzionale cavo per abilitare lo slot Video per utenti con schede con scan doubler o flicker fixer • Quattro porte clock tipo A1200 • Sui primi due zoccoli il trasferimento dei dati può avvenire a doppia velocità (solo per schede opportunamente modificate) • Connettore per cavo di alimentazione floppy drive per utenti di BVisionPPC • Ponticelli per compatibilità con le principali schede acceleratrici

Scheda Z4 (per A1200 Power Tower)	£99.95
Cavo per abilitare lo zoccolo Video	£24.95
Z4 e Apollo 68040 28MHz	£179.95
Z4 e Blizzard 1240 40MHz	£239.95
I/faccia Seriale Veloce Twister Mk2	£29.95

ultime novità.....

Power Computing LTD (UK) è lieta di annunciare il ritorno della Cyberstorm PPC, della CyberVisionPPC e della BVisionPPC.
Visitate il nostro sito web o richiedete il nostro catalogo più recente per tutte le informazioni su questi e tutti gli altri prodotti per Amiga.



adattatore mouse punchinello

Questo adattatore per mouse e trackball PC è compatibile con mouse a due pulsanti Microsoft, trackball e mouse a tre pulsanti Logitech e standard mouse seriali. Punchinello si prende cura della conversione (solo le funzioni della wheel hanno bisogno di un software da installare separatamente).

Punchinello da solo	£14.95
Punchinello con Wheel Mouse	£24.95
Abilitatore wheel per Punchinello e s/w	£4.95
Standard PC Wheel Mouse	£14.95
Logitech Pilot Wheel Mouse	£29.95
Logitech Marble Trackball	£29.95

miscellanea

Amiga 400DPI Mouse e Tappetino	£9.95
Mouse e Tappetino Boing	£9.95
Tappetino per mouse Boing	£4.95
Joypad CD32	£9.95
Adattatore per 4 joystick	£8.95
Tastiera originale A1200 (interna)	£14.95
Alimentatore originale A1200	£9.95